إدارة المعرفة فى التعليم

الأستاذ الدكتور
حسن حسين البيلاوى

الأستاذ الدكتور
سلامه عبد العظيم حسين



إدارة المعرفة فى التعليم

إدارة المعرفة
فى التعليم

الأستاذ الدكتور
حسن حسين البيلاوى

الأستاذ الدكتور
سلامه عبد العظيم حسين

الطبعة الأولى
٢٠٠٧ م

الناشر
دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر
تليفاكس - ٥٢٧٤٤٣٨ - الإسكندرية

مقدمة

يتسم مجتمع اليوم بتدفق المعرفة الإنسانية، وتنوع الإنجازات الفكرية والعلمية والثقافية والاجتماعية، وتعاظم الإبداعات التكنولوجية والطموحات الاقتصادية، وفى كل ذلك توطدت العلاقة بين الانتصارات العلمية والتكنولوجية، وبين مدى توافر نظم المعلومات فى مختلف أوجه النشاط الإنسانى، بل وأصبحت ملامح هذا العصر تتحدد من خلال قدرة أعضائه على استخدام المعرفة، وما تتضمنه من أصول فكرية، وأساليب تقنية حديثة، ومدى قدرتهم على استيعاب واستخدام كل من المعلومات والمعرفة، ومن ثم باتت الحصيلة المعرفية لمجتمع ما هى القوة التى تقود حاضره، وتؤمن مستقبله، فالأمة القوية هى الأكثر معرفة، والأغنى بمفكريها ومبدعيها الذين يضيفون إلى المعرفة كل ما هو جديد.

وفى ظل هذا الكم المتلاطم من التغيرات المعرفية والتطورات التكنولوجية يقع على عاتق منظومة التعليم مسئولية ابتكار وتوليد، وإيجاد المعرفة المتجددة ونشرها، فالبحث العلمى يعد أداة فعالة لإيجاد المعرفة، فى حين أن التدريس الفعال يعتبر وسيلة لنشر تلك المعرفة، ولذا يجب أن تسعى المؤسسات التعليمية إلى بذل مزيد من الجهد لمواكبة مجتمع المعرفة وملامحه التى تتزايد يوماً بعد يوم بشكل مخيف، وذلك لأن الأفراد العاملين فى مثل هذه المؤسسات أصبحوا مجبرين على تفعيل وإدارة التراث الفكرى الخاص التى يعملون بها، حتى يجددوا قدراتهم على التعلم، وليكونوا قادرين على مواكبة التغير الذى أصبح سمة رئيسية من سمات العصر.

وحرصاً من القيادة السياسية على مستقبل أبنائها، وإيماناً منها بضرورة دخولها إلى مجتمع المعرفة متسلحة بما يستلزمه هذا المجتمع من مقومات تربوية وإدارية تساعدها على احتواء ضغوط سوق العمل بنفس الطريقة التى تستخدمها فى مواجهة التحديات الإدارية الأخرى، فالتعليم هو المرحلة الأساسية فى حياة الفرد، فكان لابد من العمل على إيجاد نظام تعليمى متميز من خلال التركيز على عمليتى التعليم والتعلم، وتماشياً مع فكر القيادة السياسية فى مؤتمر "نحو مجتمع المعرفة".. مستقبل التعليم فى مصر فكانت نقطة انطلاق لهذا الكتاب، والسؤال الذى يطرح نفسه هنا ماذا يجب على المؤسسات التعليمية أن تفعل فى ظل مجتمع المعرفة ؟

وكـيف تدار هذه المعرفة ؟ وهل الحل يكمن فى إعادة هندسة هذه المؤسسات. وإعادة هيكلتها، أم فى تبنى مداخل جديدة مثل إدارة المعرفة التى أصبحت ذات أهمية فى ظـل مجـتمع المعـرفة، لمـا لهـا مـن دور هـام فى إدارة محتوى التعلم. وإدارة التراث الفكـرى الخـاص بالمؤسـسات المخـتلفة. بالإضـافة لـذلك فـإن المعرفة تعد هى الثروة الحقيقـية للمـنظمات، فهـى بمـثابة أداتهـا الحـيوية فـى القـيام بـوظائفها ومباشـرة أنشطتها من أجل تحقيق أغراضها وغاياتها التى وجدت من أجلها.

وبالـتالى فقـد أصـبحت إدارة المعرفة أحد الحلول الجيدة للتحديات التى يفرضها مجـتمع المعـرفة علـى مـنظومة التعليم، وذلك لأن المعرفة والمعلومات أصول رئيسية لا غنى عـنها لهـذه المؤسـسات التـى ينبغـى أن تـتعلم كيفـية اسـتثمار هـذا الرصيد المعرفى بطرق جديـدة، ومـن ثـم فـإن مـشاركة هـذه المعـرفة داخلـياً بكفـاءة، وتعلم كيفية تقبلها بسرعة للظروف الخارجية من أجل التنافس وتحقيق التميز أصبحت أمراً ضرورياً.

ومـن هـنا تأتـى أهمـية هـذا الكـتاب الـذى يتناول إدارة المعرفة ويضع رؤية مـستقبلية للتعليم فى مجتمع المعرفة، حيث يعد التعليم من الأدوات التى تسهم فى تكوين الفـرد والمجـتمع وبلـورة ملامحـه فـى الحاضر والمستقبل معاً، وإذا كانت معظم المؤسسات التعليمـية تعمـل فـى بيـئات لا تـستطيع الـتحكم فيها، فإن بقائها ونجاحها يتوقف على مدى استجابتها الفعالة للعديد من القوى والمتغيرات التى تسود العالم اليوم.

ويتـناول هـذا الكـتاب ثمانية قضايا أساسية نعتبرها حاكمة لفهم إدارة المعرفة داخل المؤسسات التعليمية.

أولهـا: التعلـيم فى مجتمع المعرفة، وهنا يثار سؤال هام ما ملامح مجتمع المعرفة ؟، ومـا مـدى انعكـاس هـذه الملامـح علـى منظومة التعليم؟ ولنا أن نتساءل ماذا نعلـم فـى مؤسـساتنا التعليمية فى ضوء انفجار المعرفة ؟ وكيف نعلم؟ وكيف نرتقى بمستوى كل من الطالب والمعلم ؟

ثانـيها: أساسيات إدارة المعـرفة، وذلـك انطلاقـاً مـن طَـرح سـؤال هـل يمكن إدارة المعـرفة؟ وأى معـرفة يمكن إدارتهاَ؟ هل المعرفة الظاهرة أم الكامنة فى عقول الأفراد؟ أم تلك وذاك؟ ومن هنا جاءت أهمية هذا الفصل لعرض مفهوم إدارة المعرفة وأسسه ومبادئه.

ثالثها: مراحل إدارة المعرفة ونماذجها. من خلال مراحل تطبيق إدارة المعرفة وبعض نماذجها، وكيفية نمذجة هذه المعرفة وأساليبها، بالإضافة إلى بعض المداخل الخاصة بإدارة المعرفة.

رابعها: إدارة المعرفة فى المنظومة المدرسية، بوصفها إحدى المؤسسات التعليمية التى يقع على عاتقها تربية النشء، والسؤال الذى يطرح هنا ما دور إدارة المدرسة فى تطبيق إدارة المعرفة ؟ وكيف يصبح مديرها قائداً ثقافياً يدعم عمليات التغيير التنظيمى على مستوى المدرسة.

خامسها: إدارة المعرفة فى التعليم الجامعى. وربما يعد ذلك أمراً هاماً فى تفعيل الشراكة بين مؤسسات التعليم الجامعى ومؤسسات المجتمع. ولذا فقد عرضنا مجالات ومصادر إدارة المعرفة فى الجامعة ومعوقات تطبيقها.

سادسها: التعلم التنظيمى وإدارة المعرفة، وربما يعد ذلك المكون الجديد الذى نعبر عنه بمدى قدرة المؤسسة على اكتساب أنواع جديدة من السلوك (الممارسات والأنشطة) بهدف مواكبة بعض المواقف المختلفة، وهنا يثار سؤال هل المنظمة تتعلم كما يتعلم الإنسان؟ ويعد هذا هدفاً أساسياً نحاول الإجابة عليه.

سابعها: إدارة المعرفة وثقافة المنظومة على اعتبار وجود تكامل وتداخل بين الثقافة وما تحويه من قيم ومعايير ومعتقدات وبين المعرفة وما تتضمنه من أصول فكرية ورصيد معرفى.

ثامنها: إدارة المعرفة والجودة الشاملة بوصفها إحدى المداخل الإدارية التى تتكامل مع إدارة المعرفة سعياً نحو مستقبل أفضل للمؤسسات التعليمية وتميز إدارى يجعلها ذات مرتبة رفيعة بين المنظمات الأخرى، لعل ذلك يشكل الأهمية القصوى لهذا الكتاب الذى يسد فراغاً فى مجال الدراسات التربوية لم يحظى حتى الآن باهتمام الكثيرين على الرغم مما نواجهه من تداعيات مجتمع المعرفة.

ويعد هذا الكتاب فتحاً جديداً فى مجال الدراسات التربوية، نتوجه به إلى العاملين فى مجال العلوم التربوية ورجال التربية والتعليم. والخبراء. والأكاديميين والطلاب ونأمل أن يكون باكورة جهود قادمة لتعميق فهم واستيعاب إدارة المعرفة، مما يساعدنا على التجديد والتطوير حتى نستطيع اللحاق بمجتمعات الدول المتقدمة.

المؤلفان

الفصل الأول

التعليم فى مجتمع المعرفة

مقدمة

يتسم العصر الذي نعيشه بسرعة التغير والتراكم المعرفى وانتشار وسائل الاتـصال وسهولة الحصول على المعلومات، وفرضت الحياة المعاصرة بتشابكاتها العلمـية أن يكـون هـناك نوعـية مـن الأفراد ممن يتسمون بالفكر المبدع والإنتاج المبتكـر والتكييف مع المستجدات والاختراعات والتعامل معها بكل ثقة وسهولة ويـسر، والـتطلع إلى المستقبل، وتأسيس هذا النوع من الأفراد يحتاج إلى مدرسة عصرية لكى تؤدى أدوارها التى يتوقعها منها المجتمع، ويدخل فى نطاق ذلك الـدور التكـيف مـع مفاهيم عصر العولمة فى القرية الالكترونية المحكومة بالبث الفـضائى عـبر الأقمـار الـصناعية، وتدفـق المعلـومات بـلا حدود عبر الكمبيوتر وشبكة الإنترنت.

ولقـد أدت الـتغيرات المعـرفية والـتطورات التكنولوجية إلى الحاجة إلى أشـكال جديـدة مـن التنظـيمات المدرسـية وكذلك محتوى جديد, وطرق تدريس جديـدة، كمـا شـجع هـذا الـتغير علـى زيـادة الوعى لدى الأفراد بكيفية إنتاج المعـرفة, ومعالجـتها واسـتخدامها في المـدارس, ولذا فقد أصبح المشتغلون بالعلوم التربـوية جيدين فى استخدام ونقل هذه المعرفة على الرغم من وجود القلة التى تفـتقد ذلـك, والـسؤال الذي يثار هنا هو إذا تحسنت معرفة هؤلاء الأفراد, فهل سيـصبح التعليم أكثر انتاجية في ضوء تحقيق الأهداف المحددة والموارد المتاحة؟ ومـن هـنا فـإن الانتاجـية لم تعـد فكـرة تقليدية, فلا قيود تحكم التفاعل داخل المؤسسات التعليمية.

ونتـيجة لـذلك, ظهـر اتجـاه قـوى في الآونـة الأخـيرة ينادى بتحسين المدرسـة اعـتماداً علـى الافـتراض بـأن التعليم الحالى لا يحقق الأهداف المرجوة مـنه، وذلـك لأن الأفـراد العـاملين بمؤسـساته يقعون تحت ضغط قوى لتحسين أساليبهم وخصوصاً ضغوط الآباء, وواضعى السياسة, والمؤسسات المجتمعية التى تـرغب في رؤيـة جهـود التحـسين في مخـرجات النظام التعليمى, ويتضمن ذلك

تحسين مستوى التحصيل لدى الطلاب الضعاف, وكذلك جعل التعلم متاح للجميع, والتأكيد على مبدأ التعليم من أجل التعلم.

وقد نتج عن مثل هذه الاعتبارات سلسلة من القضايا المرتبطة بإنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها في قطاع التعليم, أولها العلاقة بين البحث من جانب, وبين السياسة والممارسة من جانب آخر, وتحتاج مثل هذه القضية إلى الشراكة بين الباحثين والممارسين, والمعلمين, وذلك لدمج المعرفة واستيعابها في اهتمام متخذى القرارات في الوقت المناسب, والقضية الثانية هى النظر إلى إعداد المعلم على أنه عملية مستمرة تساعد في اكتساب و تطبيق المعرفة الجديدة.

ومن ثم فإن التعليم يحتاج إلى أن يشهد عملية كبيرة من التغيير والتطوير حتى يصبح قادراً على مواكبة مثل هذه التحديات, ويمكن أن يحدث ذلك من خلال تطوير وتحسين برامج تدريب الأفراد العاملين بالمؤسسات التعليمية, وبرامج التنمية المهنية للمديرين حيث ينعكس ذلك على مهاراتهم وقدراتهم وسلوكهم داخل المؤسسة.

١ - نبذة عن مجتمع المعرفة:

لقد ظهر مفهوم مجتمع المعرفة لأول مرة فى منتصف الستينيات. عندما كانت تحدث نقاشات وجدل ومناقشات ساخنة بخصوص التناقضات والعيوب والعقبات التى تواجه المجتمع الصناعى مثل التناقضات الخاصة بالموضة التى تناسب المجتمع الصناعى، ومن هنا فقد بدأ المجتمع الحديث فى التركيز على المعرفة ووظيفتها، ولقد وضح نيكوستر **Nicoster** أن النظرية الخاصة بمجتمع المعرفة والتى تركز على الوظائف المعرفية باعتبارها نتاجاً جديداً يحل محل رأس المال حيث أنها تمثل عنصر إنتاج تقليدى، ولقد شاع استخدام مفاهيم متصلة بمجتمع المعرفة مثل (الصناعة والتكنولوجيا المعرفية).

ويعتبر الاقتصاد المعرفى نظاماً اقتصادياً ينظر إلى المعلومات والمعرفة ورأس المال المعرفى على أنها عناصر أساسية فى تحديد موضوع أداء النظم الاقتصادية أو أداء الفرد للوظائف الاقتصادية أو للاقتصاد القومى، ويعتبر عمليتى خلق وتوزيع المعرفة والمعلومات نقطة أساسية فى الأساليب العملية الاقتصادية، والتى تعد مصدراً أساسياً من مصادر تكوين الثروات، وأيضاً الإدارة، وتعتبر مصدراً أساسياً من مصادر تكوين الثروات، وأيضاً الإدارة ويعتبر المعرفة أكثر أهمية من عناصر رأس المال الأخرى التقليدية فيوصى باستخدام المعرفة فى كل الصناعات الموجودة. وذلك بغرض تعزيز الكفاءة الإنتاجية وإنتاج منتجات ذات قيمة وجودة عالية، وأيضاً خلق صناعات تكنولوجية جديدة (مثل تكنولوجيا المعلومات والمعارف)، وأيضاً توفير الخدمات المعرفية ذات القيمة والكفاءة العالية.

وكلما مر الوقت دخلنا فى مجتمع المعرفة بصورة وعمق أكبر، والآن سوف نتناول الأمور التى تقودنا إلى الدخول فى هذا المجتمع.

- التطور السريع للعولمة وانتشارها، بعد أن تم تشكيل المنظمة العالمية للتكنولوجيا **WTO** أدى إلى اتساع سوق العمل الدولى وزيادة التبادل الفكرى

والبشرى والمادى وتطوير أساليب الاتصال المعرفى أو المعلوماتى الجديد. وأيضاً التطور المستمر للتكنولوجيا حتى إن بعضهم رأى أن ظاهرة العولمة تعتبر مثل المحرك والدينامو الذى يقوم بخلق المعرفة وتعتبر قدرة الأفراد على خلق المعرفة وتبادلها والاستفادة منها هى واحدة من أهم العناصر التى تجعل الفرد اليد العليا فى السوق التنافسية الدولية وخصوصاً ظاهرة العولمة.

- فى ظل التطور السريع للمعلومات يعتبر مستوى اكتساب المعرفة هو آلية القياس التى تستخدم فى قياس وتقييم مستويات الكفاءة الإنتاجية، والثقافة الخاصة بالأفراد والمؤسسات، وبالتالى فإن المعرفة والتكنولوجيا هى من الأساليب التى تم تصميمها لزيادة عمليات الكفاءة الإنتاجية وزيادة الاستفادة من المعلومات المتاحة.
- تغيير شكل وفرص وأهداف العمل. فمنذ أن فقدت المعرفة والخبرة فى بعض المجالات قيمتهما بصورة تدريجية كلما مر الوقت، فإنها تحتاج إلى أن تستمر وأدت إلى تعزيز دور الخبرة والمعرفة فى العمل ولابد أن نتذكر أن الوظائف فى المستقبل سوف تتطلب قدرات خاصة مثل الكفاءة والإبداع. والمسئوليات الاجتماعية. وأيضاً سوف تزيد من الشكوك فى القادة والقيود التى تم تطبيقها.
- تغيير نظم التعامل المعرفى وتغيير تركيزها. فلو افترضنا أن المعرفة ضرورية جداً للمجتمع، وللخبرات الاجتماعية، فحينئذ يجب أن تكون هناك أسس خاصة لتقديم مفهوم مجتمع المعرفة اليوم. فالسبب الرئيسى هو نظم التعامل المعرفى وتركيزها فى المجتمع الحديث. حيث إن النظريات والكيانات الخاصة التى نتجت عن المعرفة قد ازدادت واتسع استخدامها أكثر من العقود الماضية، ولقد ازدادت الحاجة إلى تطوير أداء المدرسين والباحثين والحاجة إلى تلك المجهودات الكبيرة فى ذلك المجال. حيث إن المعرفة أصبحت مبدأً أساسياً فى حل المشكلات. وأيضاً ساهمت المعرفة الحالية فى تعزيز نظامها فى الاتجاه الذى يستخدم فى حل المشكلات اليومية بدلاً من

استخدامها فى البحث وأساليب البحث، وبالتالى فإن المعرفة أصبحت تعلب دوراً هاماً وكبيراً فى حياتنا اليومية.

- الزيادة الكبيرة للمعرفة، هناك تنبؤات مستقبلية تشير إلى أن مجتمع المعرفة سوف، يصل إلى أوجه تطبيقه بحلول عام ٢٠٠٥، وأن المعرفة سوف تتضاعف كل ٧٣ يوماً بحلول عام ٢٠٢٠، وأن الأفراد سوف يستخدمون (١٪) من المعرفة الحالية بحلول عام ٢٠٥٠ وبالتالى فإن ذلك يتضمن أو يشتمل على الزيادة الكبيرة فى المعرفة.

ومن هنا فإننا نقول أن هناك العديد من المتغيرات المعرفية التى تستطيع معظم المؤسسات استخدامها لتحقيق النمو الاقتصادى ورفع الأداء الإدارى ولكن مازالت تلك المتغيرات يساء استخدامها والتعامل معها، ومنها:

- **معرفة العميل**: حيث لا تعرف معظم المؤسسات الكثير عن عملائها، فإذا كان ذلك هو حال تلك المؤسسات، فسوف تنعزل المعرفة عن البضائع والخدمات، وسوف يؤدى ذلك إلى عدم تطبيق المعرفة بشكل فعال على الخدمات والمنتجات الجديدة.
- **المعرفة في العمليات**: من الممكن أن تتم العمليات بطريقة آلية والمعرفة أيضاً تندمج في برامج الكمبيوتر، ولكن هناك من الذين يمهلون أهمية المعرفة الضمنية الخاصة بالخبراء البشريين، ولكن أحياناً ما تساعد العمليات الآلية على تحقيق المرونة السريعة في تطبيق المعارف الإضافية ويشتمل ذلك البشر أيضاً.
- **المعرفة في الناس**: حيث تعتبر أيضا من عناصر القوى لدى معظم المؤسسات، ولكن هناك بعض المديرين الذين لا يشجعون على تنمية روح التحدى لدى العمال ذوى المعرفة، فمن أهم أجزاء إدارة المعرفة هو توفير وخلق البيئة والثقافة اللازمان لتطوير وتطبيق المعرفة الخاصة بالمؤسسة.

• **الذاكرة التنظيمية** : هناك العديد من المؤسسات التى لا تعرف حجم مهارتها، فالبرامج المعرفية الفعالة هى التى تركز تركيزاً شديداً على تسجيل الدروس التى يتعلمها، وهنا سؤال يطرح نفسه هل تم مراجعة الدروس المهمة والحصول على المعرفة اللازمة من كل قسم ومهنة قبل أن تقوم بإنتاج المنتج الجديد ؟

• **مصادر القوى المعرفية** : هناك مقولة قديمة تقول "ما يمكنك قياسه وتقييمه, تمكنك إدارته".

٢- ملامح وخصائص مجتمع المعرفة:

لقد أدى التقدم العلمى والتكنولوجى الذى يعتمد أساساً على العقل البشرى والإلكترونيات الدقيقة، والكمبيوتر وتوليد المعلومات وتنظيمها واختزانها واسترجاعها وتوصيلها بسرعة متناهية إلى ما يسمى بعصر الإدارة فائقة السرعة التى تعتمد على ما يلى:

- سرعة الاستجابة للتغيير.
- سرعة اكتساب القدرات والمعارف الجديدة.
- سرعة الابتكار والتجديد والتطوير.
- السرعة والدقة فى اكتشاف التيارات السالبة والتوجهات غير الموجبة داخل المدرسة والتي تهدد بفشلها وتحويلها عن أهدافها.

وقد دخل العالم مرحلة جديدة عن طريق اكتشاف عدة مجالات تكنولوجية جديدة، منها: الكيمياء الإحصائية، والبيولوجيا الإحصائية والتكنولوجيا فائقة الصغر، والذكاء الصناعى، والتلاقح الفكرى بين الثلاثى العلمى المعروف باختصار (G.N.R) نسبة إلى ما يحدث من ترابط وتلازم بين الاكتشافات المتبادلة فى مجالات الهندسة الوراثية Genetic Engineering (GE) ، والتكنولوجيا فائقة الصغر Nano Technology (NT)، والإنسان الآلى

Robot (R) ، حيث استطاعت هذه التكنولوجيات الجديدة أن تعطى الإنسان إمكانات، وقدرات هائلة فى التشخيص والعلاج، واستطاع الأطباء بالآلات فائقة الصغر أن يدخلوا تجويفات داخل جسم الإنسان، وأن يجروا جراحات دقيقة وعمليات خطيرة باستخدام الإنسان الآلى، واستطاع الأطباء أيضاً أن يصلحوا ويستبدلوا الصمامات القلبية التالفة ويزرعوا عدداً كبيراً من الأعضاء.

لقد تحول العالم من مجتمع كان يعانى قلة المعرفة التكنولوجية إلى مجتمع يفيض بها، فى اتجاه متزايد بصفة مستمرة، وأصبحت المشكلة الآن فى مصر لا تكمن فى كيفية توليد هذه التكنولوجيا الجديدة، بل فى كيفية الاستخدام الأمثل لتحسين نوعية الأداء.

إن التحدى الحقيقى الذى يواجه التعليم فى مصر الآن هو التطور التكنولوجى الهائل وثورة المعلومات التى غيرت أساليب الإنتاج وأنماطه تطلعاً نحو الانتقال من مجتمع صناعى إلى مجتمع ذى إنتاج كثيف للمعرفة.

ويتصف مجتمع المعرفة ببعض الخصائص منها:

- الانتقال إلى عصر الإنتاج كثيف المعرفة، لأن المعرفة أصبحت هى القوة فى العصر الحالى، ولم يعد السلاح أو الثورة المادية هى القوة، ولكن المعرفة المتجددة القادرة على فعل كل ذلك هى القوة، ولم تعد المعرفة ثابتة أو محددة بنقطة بداية أو نهاية، ولكنها أصبحت متغيرة ولا نهائية.
- لم تعد المعرفة أسيرة لجدران الكتب ودوائر المعارف، ولكنها أيضاً نسبية، وليست مطلقة ومتغيرة بتغير العلم ومناهجه وطرائقه، وأصبحت متراكمة ومتنامية بصورة مذهلة، حيث اصبحت تلك المعرفة التى يعرفها البشر خلال القرن الماضى يمكن تحصيلها خلال أسابيع وأيام معدودة فى تضاعفها.
- تغير في الاستراتيجيات الإدارية، فقد فرض العالم الجديد الحاجة إلي مجموعة متنوعة ومعقدة من التفسيرات والتأويلات لمخرجات المعلومات الناتجة عن نظم المعلومات، ويعتبر هذا التنوع ضروري في لتوضيح الآراء

المختلفة والمتعددة. للمستقبل الذي يصعب التنبؤ به، وبدلا من التنبؤ طويل المدى، فإنه ينبغي التركيز علي فهم هذه الآراء عن طريق الاستخدام والتخطيط الجيد للسيناريوهات.

وقد يتضمن هذا النموذج المقترح لإدارة المعرفة بعض أنشطة التخطيط التنظيمي. وبدلا من تضمين بعض التعليمات لما يجب فعله، فإنه يتم استخدام هذه الانشطة كأدوات أيديولوجية لبناء وتحديد حدود هذه الآراء، ومن ثم تستطيع المؤسسات التعليمية التخطيط لمستقبلها بدون الاعتماد علي الخطط المسبقة. ويعتبر الالتزام الدقيق بحاجات سوق العمل محدداً رئيسياً فيها.

وتشمل تضمينات هذه النقلة الفكرية ابتكار المعرفة الجديدة، وكيفية تطبيقها وإحداث الموائمة والتوافق بين نظرية الإدارة وبيئة العمل المتغيرة،

ومن هنا فقد انصب التركيز علي قاعدة المعرفة التنظيمية لاتخاذ القرارات المصيرية والمهارات اللازمة لتفعيل الأنشطة والإجراءات الخاصة بإدارة المعرفة.

- تغير في عمليات المعرفة التنظيمية، حيث ساعدت الممارسات التنظيمية التي تنظمها نظم إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات علي تيسير السيطرة علي الروتين والمواقف المتوقعة علي الرغم من الحاجة إلي الاشتراك في الخيال والإبداع البشري والإبتكارية، حيث ساهم ذلك في القدرة علي مواكبة التغيرات الحادثة في البيئة التنظيمية، وتحتاج الادارة الفعالة للمعرفة إلي الاقتراحات الابتكارية والأدلة القوية، ونتيجة لذلك فقد أصبح النموذج القديم لمعالجة المعلومات غير صالح لمجتمع اليوم، حيث يعتمد النموذج الحالي علي المعرفة وتجديدها المستمر، وابتكار معرفة جديدة وتطبيعها في الممارسات داخل المؤسسات التعليمية.
- تغير فى دور الإدارة المدرسية والتعليمية، فلم تعد مهمتها تيسير شئون المؤسسات التعليمية من الناحية القانونية، بل أصبح لها دور هام فى تحقيق أهداف المجتمع، والقيام بوظائفها تجاه الأفراد العاملين وتحسين أدائهم

وزيادة دافعيتهم نحو العمل، فهم بما يتمتعون به من واقعية وقيم ومعايير يمثلون العنصر العام فى مثل هذه المؤسسات.

- التواصل غير المنقطع بين أفراد وجماعات وشعوب العالم على مدار الساعة وبين المنظمات بعضها بعضاً دون اعتبار لفروق الوقت وتباعد المسافات وخصوصيات الأمكنة والمجتمعات.
- الانفتاح بقدر هائل لم تعهده المجتمعات السابقة على عصر المعلومات، وسرعة وسهولة تناقل المعلومات والمعارف الإنسانية بمعدلات غير مسبوقة وتيسير تداولها وإتاحتها لكل من يريدها بالحد الأدنى من القيود والمعوقات.
- التراكم المعرفى بمعدلات هائلة وسريعة وتجدد المعرفة الإنسانية فى دورات قصيرة بما يجعل تقادم المعرفة من أخطر مهددات العاملين فى حقول العلم والتقنية والإدارة وغيرها من المهن وثيقة الاعتماد على منتجات البحث العلمى والتفكير الإنسانى.
- التحول النوعى الواضح فى تركيبة الموارد البشرية العاملة فى مختلف منظمات المجتمع المعاصر، وبزوغ فئات من العاملين ذوى المعرفة يتميزون بمستويات عالية من التعلم والإحاطة بمستجدات العلوم والتقنيات، ويتمتعون بقدرات ذهنية وطاقات فكرية وإمكانيات للابتكار والإبداع تجعل مساهمتهم فى العمل هى الأكثر أهمية والأخطر تأثيراً فيما تحققه المنظمات التى يعملون بها من إنجازات.
- زيادة الاهتمام برأس المال الفكرى، وهو ما تملكه المنظمة من أفكار وتقنيات ورصيد معرفى، واعتباره الثورة الأعظم للمنظمة المعاصرة، ويمثل استثماره التحدى الأكبر للإدارة المعاصرة فى تطوير منتجات وخدمات متفوقة وتعميق القدرات التنافسية للمنظمة.
- تطور نماذج لعلاقات المنظمات بعضها ببعض يعتمد على مفاهيم الترابط والتحالف وتبادل المنافع فضلاً عن إدارة المنافسة واستثمار القدرات الذاتية

لكل منظمة فى بناء وتنمية قوتها التنافسية وتحسين مركزها النسبى فى علاقات الترابط والتحالف التى تجمعها مع غيرها من المنظمات.

- التوجه نحو المنظمة الإلكترونية **E-Organization**، وهى منظمة تعمل فى مجالات مختلفة، وتتميز بأنها تنظيم ديناميكى متطور ومتفاعل باستمرار مع المتغيرات الخارجية والداخلية، وتتسم العمليات فيها بالسرعة والمرونة والقيمة المضافة، كما أنها تستثمر الاتصالات والمعلومات إلى الحد الأقصى.

وتتسم الأجندة التعليمية في مجتمع المعرفة ببعض الخصائص، ومنها:

- يتضمن التعليم مدى الحياة تعلم الأفراد في أماكن مختلفة — وقت الفراغ — مثل العمل، والمنزل وليس فقط في مؤسسات تعليمية محددة، وهى تتطلب تحولاً رئيسياً في كيفية تحديد الأفراد للتعليم وممارسة الرقابة الشخصية عليه، وتشكيلها وفقا لأهدافهم وحياتهم الخاصة.
- أصبح التعليم من أجل التعلم، وتنمية المهارات المعرفية، وما وراء المعرفة **MetaKnowledge** , والقدرات لانجاز ذلك مخرجاً هاماً للمؤسسات التعليمية وخصوصاً المدارس، حيث يحتاج كل الأفراد العاملين إلى القدرة على التعليم المستمر في مواقع مختلفة، والمساهمة بإيجابية في موقع العمل كمنظمة للتعلم، ويحتاج ذلك إلى عمل نماذج لهذه المهارات والقدرات، ومعنى ذلك أن الطلاب يستطيعون اكتساب مثل هذا التعلم بطريقة جديدة.
- **تغير نماذج وشكل العمل، حيث يقوم الأفراد بتغيير وظائفهم بصفة دائمة مع مرور الوقت عن ذى قبل، حيث تتناقص عملية التعايش بمهارة محددة، وتزداد الحاجة إلى التدريب في موقع العمل، وكذلك أنواع جديدة من التعليم داخل مؤسسات تعليمية جديدة تستند على هياكل تنظيمية مرنة، وقيادة تربوية فعالة.**
- **زيادة الحاجة إلى نظم جديدة للإرشاد والتوجيه المدرسى لتأكيد المواءمة الجيدة بين الأفراد العاملين والوظائف التى يؤدونها، وكذلك تبنى نماذج جديدة من الخدمات التى يتم تقديمها داخل المؤسسات التعليمية.**

- تواجد وسطاء جدد للمعرفة تتضمن تكنولوجيا الاتصال والمعلومات التى تدعم الخدمات المكملة للتعليم الرسمى، سواء كان ذلك في حالة تدعيم دراسة الطالب أو التمدرس المنزلى.
- تنامى الخدمات التعليمية المتمركزة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال التى ساعدت على مواكبة المؤسسات التعليمية للتغير الحادث داخلها وخارجها, وكذلك زيادة رغبتها في تطبيق اللامركزية في التعليم.
- تلاشي الحدود والحواجز الموجودة بين الحياة والتعلم, وبين التعليم النظامى واللانظامى وبين الإعداد المهنى والإعداد الأكاديمى, وبين المدرسة والمجتمع, والشراكة بين مؤسسات المجتمع, وبين موقع العمل والمنزل في ظل سيادة النظم القائمة على إدارة المعرفة.

٣- متطلبات مجتمع المعرفة:

وينطلق مجتمع المعرفة من مجموعة من المتطلبات تتمثل فيما يلى :

أ – قيادة إدارية فعالة تتولى وضع الأسس والمعايير وتوفير مقومات التنفيذ السليم للخطط والبرامج تؤكد على فرص المنظمة فى تحقيق النجاح التنظيمى، كما تلعب دوراً فعالاً فى صياغة الأهداف والغايات التى تسعى المنظمة إلى تحقيقها وتحقيق ترابطها مع المناخ المحيط وتفعيل عناصرها وقدراتها الذاتية.

ب- تمكين الأفراد العاملين **Staff Empowerment**، وذلك بإتاحة الفرصة لهم للمشاركة فى وضع أهداف وسياسة المؤسسة التعليمية التى يعملون بها، وسلطة نمكنهم من تنفيذ ذلك فى ظل هيكل تنظيمى مرن، مما يساعد على انطلاق طاقاتهم الإبداعية وقدراتهم الفكرية وخبراتهم ومعارفهم فيما يعود على المنظمة بأفضل النتائج، وتنمية قيم ومفاهيم مشتركة بينهم تستند على الثقة وتكامل الأهداف.

جـ- بناء استراتيجيى متكامل يُعبر عن التوجهات الرئيسية للمنظمة ونظرتها المستقبلية، ويقيم العناصر الآتية:

- رسالة المنظمة وهى تعبر عن النتائج النهائية التى تسعى إلى تحقيقها وتدل على مبرر وجودها.
- الرؤية المستقبلية للمنظمة وتصورات الإدارة عن موقعها المستقبلى ومركزها التنافسى وطبيعة الخدمات التى توفرها.
- الأهداف الاستراتيجية التى تعمل الإدارة على تحقيقها وتتخذها أساساً فى تخطيط عملياتها وتحديد الموارد والمدخلات المختلفة التى تحتاجها.
- آلية إعداد الخطط الاستراتيجية ومتابعتها وقياس عوائدها.

د - هياكل تنظيمية مرنة ومتناسبة مع متطلبات الأداء وقابلة للتعديل والتكيف مع المتغيرات الداخلية والخارجية، والنظر إلى التنظيم على أنه موجه بالعمليات، وإتاحة الفرصة للأفراد العاملين للمشاركة فى عملية اتخاذ القرار، وتفويض السلطة للآخرين، والمشاركة فى العمل الإدارى.

هـ- التغيير الثقافى للأفراد العاملين وما يحملونه من قيم ومعايير ثقافية قديمة لا تتناسب مع طبيعة العصر أو المناخ الذى توجد فيه المدرسة، ويتطلب ذلك إعادة تثقيف الأفراد العاملين بقيم ومعتقدات ومعايير ثقافية جديدة من خلال عملية التطبيع التنظيمى للعاملين الجدد والقدامى بما يتماشى مع الثقافة التنظيمية السائدة.

و- تعميق المعرفة لدى الأفراد، فما تعرفه ليس كافياً فوجود معرفة متعمقة لدى الأعضاء يساعد على خلق الرؤى الفعالة عن العمليات الإدارية، ومن هنا لابد أن تصبح عملية التعلم هدفاً يسعى إليه الجميع، وخصوصاً إذا ما أريد تحقيق نتائج جديدة فى فترة زمنية وجيزة، ويتطلب ذلك فهم العملاء وحاجاتهم والمشاركين والتكنولوجيا.

ز- تكوين رؤية متمركزة حول المبدأ Principle-Based Vision : تستند الرؤية الفعالة على مبادئ إرشادية. وهى الاعتقاد بأن الفرق غير خفية ولا تتجاهل حاجات الطلاب أو العمليات التى تقودهم نحو وضع مثل هذه الرؤية، وربما تمثل هذه الرؤى فرقاً عن تصميم أى تنظيم جديد.

ح- إعادة تركيب الموارد البشرية HR Restructuring : وتتضمن الأنشطة التالية:

- تخطيط القوى العاملة: (تحديد النوعيات والمهارات، وتحديد الأعداد، وتحديد مصادر الحصول على النوعيات المطلوبة).
- تعديل هيكل القوى العاملة: عن طريق التخلص من النوعيات غير المطلوبة، والأعداد الزائدة، واستجلاب النوعيات المطلوبة.
- تأكيد هيكل المهارات الجديدة: من خلال تصميم برامج التدريب، وتقييم وقياس كفاءة الأداء، وإعادة توزيع الأفراد على الأعمال حسب تناسب المهارات ومتطلبات العمل.
- تعديل نظم ترقية القوى العاملة عن طريق تعديل نظم الرواتب والحوافز والمكافآت وتعديل نظم الاستخدام والتعاقد وشروط العمل، وتعديل نظم المزايا، وتعديل نظم وشروط الترقية.

ط - نظام متكامل يضم آليات لرصد المعلومات المطلوبة وتحديد مصادرها ووسائل تجميعها وقواعد معالجتها وتداولها وتحديثها وحفظها واسترجاعها، فضلاً عن قواعد وآليات توظيفها لدعم اتخاذ القرار.

ى- إعادة هيكلة وإعادة هندسة العمليات، وإعادة تصميم سلسلة القيم وتعميق استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات لتحسين كفاءة المنظمات، وتحقيق التواصل الفعال طوال الوقت بينها وبين الأفراد والجماعات العاملين بالمنظمة.

ويجب أن نشير إلى أهم القدرات الوظيفية المطلوبة فى العمل داخل المجتمع المعرفة بغرض تحديد الاتجاه الذى سيسير فيه المجتمع أو هندسة التعليم.

- القدرات الأساسية: ونقول إنه تزداد أهمية القدرات الأساسية كلما ازداد التطور والتغيير التكنولوجي والعلمي بصورة سريعة، إضافة على تغير الكيان الصناعي وتقليل حجم الدائرة الوظيفية في الحياة عموماً وتقسيم القدرات الوظيفية إلى قدرات أساسية وقدرات الأداء الوظيفي، وتشتمل القدرات الوظيفة الأساسية على القدرات الشائعة في الوظائف والقدرة على الإبداع، بالإضافة إلى ذلك فإن القدرات الخاصة بالأداء الوظيفي يتضمن القدرات التي تتطلبها بعض الوظائف، والقدرات الوظيفية الأساسية المطلوبة في عام ٢٠٢٠ سوف تشتمل على القدرة على فهم الثقافات متعددة الجنسيات والقدرة الاجتماعية والنفسية، والقدرة على النطق باللغات الأجنبية، والقدرة على الاستفادة الكاملة من كل الوسائل المتاحة والقدرات المتصلة بمجالات أخرى.
- العاملون بالمعرفة العامة: ونقول إننا نستطيع تصنيف المعرفة إلى معرفة مهنية أو معرفة علمية، ومعرفة عامة، ذات مفهوم معارض للمفهوم الخاص بالمعرفة الوظيفية أو المهنية، ونذكر أنه في المجتمع الذي يعتمد الأفراد فيه على المعرفة، فإنهم يحتاجون إلى امتلاك قدرات التعامل مع المعلومات والمعارف بمهارة وأيضاً إدارة المعرفة التي يمتلكونها بكفاءة عالية، فتشير تلك القدرات إلى المعارف والقدرات الخاصة، وكل ذلك يسمى المعرفة العامة، التي تتميز بالخصائص التالية:
   - تعتبر المعرفة العامة أساساً لأساليب التواصل اليومي، وبالتالي توفر المكونات الضرورية للكفاءات الاجتماعية.
   - توفر المعرفة الكفاءات المطلوبة وتعتبر أيضاً نقطة انطلاق للفرد للمناقشة مع زملائه وحثهم على الاستماع له، وبالتالي فتح الباب إلى اكتساب المعرفة المهنية والاستفادة منها.
   - تساعد المعرفة العامة على اكتساب مقاييس تقييم وتطور أداء الأفراد، وبالتالي تعتبر قارباً نجوب به كل مسالك بحور المعرفة.

- خبراء المعرفة: لكى تصبح عاملاً ذا معرفة فى مجتمع المعرفة فإننا فى حاجة إلى أن تكون لدينا معرفة مهنية ومعرفة عملية وخبرات كبيرة فى مجال العمل، وأن نكون على علم تام بكل القدرات الأساسية، ويجب أن نذكر أن المعرفة المهنية هى ذلك المفهوم المعارض لمفهوم المعرفة العامة، ونعنى المعرفة العلمية حيث أن المعرفة المهنية تختلف فى أهميتها والحاجة إليها بالنسبة لنظريات التطوير فى كل مجال من مجالات العلوم المختلفة، والتقارير التى نشرت تنص على أن عدد المجالات التى من المتوقع أن يستمر استخدام المعرفة فيها قد بلغ ستة مجالات، وهى تكنولوجيا المعلومات، والإعلام، والتكنولوجيا الحديثة، والطب، والبيئة والهندسة البيئية، والاقتصاد القومى وعلم الإدارة ، وإدارة المعرفة والتغيرات الاجتماعية.

وأيضاً فإن المجالات التى من المتوقع أن ترفض تطوير وزيادة المعرفة الحديثة فيها هى الهندسة الفنية، وهى تشتمل أساساً على تكنولوجيا المعلومات الخاصة والهندسة الوراثية والهندسة البيئية والطب والاقتصاد وعلم دراسة المجتمع البيئى، ومع ذلك لا يمكننا تنمية كل القدرات المطلوبة فى مجتمع المعرفة فى وقت قصير، فتحتاج أولاً إلى زرع القدرات الأساسية فى المدارس الابتدائية والإعدادية، والمعرفة العامة فى المدارس الثانوية والمراحل الأولى من الدراسة الجامعية، ولكن فى المراحل الأخرى للدراسة الجامعية تحتاج إلى ابتكار المعرفة الوظيفية والمعرفة العملية والمعرفة المستمدة من التجارب اليومية والمرتبطة بالقدرات الخاصة بحل المشكلات والقدرات الإبداعية.

الجدول التالى يوضح القدرات التنظيمية لإدارة المعرفة:

المؤلف	الآراء	القدرة
نوناكا **Nonaka**	القدرة الابتكارية لإدارة المعرفة من خلال تقديم نماذج المعرفة	ابتكار المعرفة
جرانت **Grant**	القدرة التنظيمية كالتكامل التنظيمى والقدرة على أداء مهام	تكامل المعرفة

	انتاجية لإبتكار قيمة في المخرجات	
كوجت Kogut وزاندر Zander	القدرة التنظيمية لتعلم مهارات جديدة من خلال الربط بين التعليم الداخلي والخارجي	ترابط المعرفة
كوهن وليفنتال Cohen & Levintahal	القدرة على اكتساب, وتحديد وتطبيق المعرفة	اكتساب المعرفة
بادارکو Badarco	القدرة على تعميم واكتساب المعرفة المطلوبة من التنظيمات الأخرى	روابط المعرفة

٤- مرتكزات مجتمع المعرفة:

يرتكز مجتمع المعرفة على مجموعة من المرتكزات أهمها ما يلى:

أ - المشاركة فى المعرفة:

يمكن أن يعتبر المجتمع المحلى نموذجاً قوياً لتنظيم معرفة المدرسين والموارد التنظيمية، وذلك لأن المدارس تنتمى للمجتمعات وتعتمد على تدعيم ومساندة المجتمع لها، فجعل المجتمع هو المكان الذى يتم فيه تطبيق أساليب إدارة المعرفة التنظيمية وجمعها يسمح للمدرسين ولأعضاء المجتمع فى التحكم الجيد فى مواردهم ومعلوماتهم، ويزيد أيضاً من التبادل والتعاون بين المجتمع والمدارس ويساعد على التأكد من أن المعرفة المهنية المشتركة تنعكس أثارها على التقاليد وأساليب التدريب الخاصة بالمجتمع وأهداف واحتياجات المجتمع، ويجب أن نعرف أن البحث يساعد ويشجع على تطوير الكيان الوظيفى المشترك من خلال تكوين مجتمعات التعليم وتطويرها.

وينبغى أن نذكر أن الإحساس القومى بالكيان الوظيفى من الممكن أن يساعد فى إضفاء معانى جديدة للضغوط التى تتم من أعلى إلى أسفل. وذلك بغرض زيادة الكفاية على المهنية للمدرسين وأيضاً لمقاييس التقييم الخاصة بالطلاب. وعندما يقوم المدرسون بالتعبير عن كيانهم الوظيفى بأنفسهم وأهدافهم. فإنهم حينئذ يكونوا أكثر قابلية لاستيعاب الأهداف السياسية

الخارجية ومحاولة تكيفها واستغلالها لخدمة أهدافهم، وحتى يكونوا أقل قابلية لتجاهل الضغوطات التى تتم من أعلى إلى أسفل، وأحيانا ما تحدث صراعات بين المدرسين فى التوازن بين احتياجات المجتمع والأهداف القومية وبين مطالب مقاييس الجودة العالمية وأخيراً نقول بأن إدارات المدارس من الممكن أن تستفيد من القدرة على تقييم وفحص وتوزيع المعرفة التنظيمية المهنية التى تحدث وتتوافر داخل المؤسسات ومع ذلك فإن إدارة المعرفة فى المدارس يجب أن يتمادى فى استيعاب وفهم أن أبعاد إدارة التعليم التدريبى من الممكن أن تكون ضمنية وقومية وديناميكية، ومن الهام أن نذكر أننا نهدف من خلال تطبيق نظام موسبرج **Moosburg** إلى الاستفادة من القدرات المتقدمة لشبكات الكمبيوتر غير المتاحة أمام المدرسين، ونحن نريد التركيز على أساليب التدريب الحالية التى تشجع المدرسين على الانضمام لمستويات قوية من التبادل بصورة أكبر من التى تقدمها شبكة الانترنت، ويجب أن نذكر فى النهاية أن ذلك المشروع الذى استغرق ثلاث سنوات يضم المدرسين والمديرين ويطلب منهم تصميم نظام يهدف إلى تطوير وتطبيق أهداف نظام موسبرج **Moosburg** فى إدارة المعرفة للمدرسين.

ب- تكنولوجية المشاركة فى المعرفة:

إن الحاجة إلى توافر مجموعة من الآليات التى تسمح لثلاثة مشتركين فى السيناريو بمساعدة بعضهم بعضاً ليست أمراً تافها، فمثل تلك الآليات والآلات سوف يحتاج إلى تدعيم موارد المشروعات ويوفر أساليب للبحث، وهى سوف تسمح للمدرسين باكتشاف كفاءات وأساليب تشتمل على آلات وآليات الاتصال والتواصل، وذلك لتدعيم عمليات مناقشة أساليب التعاون المتاحة ويوفر أيضاً أساليب ووسائل تطبيق ودمج تلك الموارد من مشروع إلى آخر.

وكلنا يعرف أن شبكة المعلومات الدولية توفر العديد من الكيانات المتواصلة التى تهدف إلى تدعيم ومساندة الكفاءات وتوزيعها على الأفراد داخل المؤسسات، ومع ذلك فإن شبكة الإنترنت توفر بعض الدعم المحدد للعديد من

التفاعلات والتبادلات الفعالة التى من المفترض أن تتوافر لتحقيق الدعم والفعالية لعمليات المشاركة فى المعارف المستمرة بين المدرسين المشتركين فى النموذج، ويجب أن نعرف أن الإنترنت هو من أفضل الأساليب التى توفر الدعم للمشاركة فى المعلومات والموارد فى نموذج العمل المفروض، بينما هناك العديد من الوسائل الجديدة التى تضفى أو تضيف دعماً لتلك العمليات غير الإنترنت مازال هو المفضل لدى مستهلكى المعرفة ومنتجيها.

ويمكن القول إن المدرسين الذين يشتركون فى النماذج والسيناريوهات يرسلون مواردهم وبياناتهم على الإنترنت، وبالتالى فإن اكتشاف كل فرد لفعالية أساليب الآخر سوف يكون أكثر قابلية للتطبيق والتبادل، وتحت وطأة بعض الظروف سوف يتم إتاحة الموارد والمواد فى قواعد بيانات جيدة على الإنترنت أو إرسالها إلى كل المساهمين عبر البريد الإلكترونى، وعلى افتراض أن المدرسين يتعلمون ويستفيدون من خبرات بعضهم بعضاً فإن الإنترنت لا يوفر دعماً محدوداً لتلك الإسهامات والمشاركات، وبعد الاعتراف باختلاف وتنوع محركات البحث على الإنترنت فإن كل فرد يصبح حراً فى استخدام نوع المحرك الذى لم يستخدمه المدرسون الآخرون.

وفى الواقع هناك العديد من المدرسين الذين يقومون بنشر بياناتهم بصورة الكترونية أو بأخرى، أما الدوافع وراء تلك الجهود فهى الرغبة فى التجربة أو فى تجربة تكنولوجيات جديدة، أو فى جعل الأساليب المدرسية الخاصة بهؤلاء المدرسين واضحة أمام المجتمع كله أو أمام كل زملائهم، وفى حالات أخرى يعد نشر تلك البيانات أمراً يتم بصورة طردية من أعلى إلى أسفل نتيجة لطلبات أوامر ونصائح إدارة المدرسة، ويجب أن نعرف أن تنوع أساليب المشاركة فى المعرفة المتطورة مثل المشاركة أو تبادل الخطط والأهداف يتطلب قدرة المدرسين على أن يصبحوا مفكرين وأدباء، فذلك النوع هاماً فى زيادة قيمة المعلومات، وذلك عندما يوضح المدرسون ردود أفعالهم واستراتيجياتهم الخاصة

باستخدام الموارد الهامة وجعل تلك المجهودات والإسهامات متاحة أمام جميع زملائهم.

ويوفر تنوع الآليات دعماً كبيراً لتلك المهام، فمن الممكن المشاركة أو تبادل المناقشات عبر البريد الالكترونى خصوصاً لو توافرت أمامهم فرصة البحث والمراجعة وأيضاً تبادل البيانات التى تنتج عن المنتديات التى توفر العديد من الخبرات والاقتراحات، وتعتبر محتويات الموارد أو نظم الموارد المتاحة محاولات جادة فى التقدم تجاه تحويل تلك الخبرات إلى نصائح وتوصيات، ومن المفيد أن نذكر أن تابدين **Tappedin** أكد على أن العديد من الموارد الخاصة بأداء المهام يمكن تبادلها عبر المراسلات المكتوبة، وأخيراً نقول إن كل ذلك يؤدى إلى زيادة الدعم الذى يقدم للثلاثة مدرسين المشتركين فى السيناريو، ويسمح لهم بنشر وتبادل ومناقشة أساليبهم فى التدريب والتدريس.

جـ- الدعم الجماعى لعمليات التبادل المعرفى:

يحاول النظام الذى يقوم بتلبية الاحتياجات والمطالب الوظيفية الخاصة بأساليب الاتصال توفير مجموعة الأشكال الضرورية التى تسمح للمدرسين بنشر مواردهم وبياناتهم الهامة والمشاركة فى الخطط والأهداف، وتكوين شبكات اجتماعية، ولكى تحدث كل تلك المطالب هناك العديد من القضايا التى يجب مناقشتها، فيجب أن نذكر أن الآليات الجماعية التى صممت لتوفير الدعم لعمليات التبادل المعرفى لابد أن تكون مستمرة ومتوافرة حتى تمكن المستخدم والمجتمع من الاستفادة الكاملة ولكن البيئات الجماعية التى تبدو غير مأهولة بالأفراد سوف تكون استفادتها محدودة حتى لو توافرت أنواع عديدة من أساليب التبادل المعرفى مثل نشر الآليات الهامة، ومن هنا نقول إن قوائم المراسلات الإلكترونية لابد أن تستمر لكى تشتمل على أكبر عدد من الآليات الناجحة الخاصة بتطوير مجتمعات الإنترنت أو على الأقل باعتبارها جزءاً هاماً، وذلك بسبب أن الاعتماد على دفع المعلومات.

و يجب على المستخدمين أن يقوموا ببعض المحاولات التى تربط وتجمع قائمة المعلومات التى تتوافر أمام زملائهم دون أية مجهودات تبذل من جانبهم، وهناك العديد من العقبات والتحديات المهمة التى تواجه مصممى الآليات التى تهدف إلى دعم المجتمعات التى تعتمد بشكل كبير على أساليب التعاون الجماعى، وذلك بسبب أن المستخدمين يجب أن يحاولوا فى كل وقت أن يظهروا رغبتهم فى دخول ذلك النظام، و يتطلب ذلك أن يكون النظام سهلاً وجيداً ومترابطاً، وذلك الأمر يكون صحيحاً خلال المراحل المبكرة لعملية بلورة تلك النظم قبل أن تفقد مجموعة كبيرة من المستخدمين، ومنذ أن أصبحت فترات السكون الوظيفى أمراً حتمياً فإنه لابد من توفير الخيارات الخاصة باستكشاف النظم التى تهتم بالمستخدمين الذين لا يتجاهلون النظم، وذلك لأنهم قد قاموا بالمشاركة فيها فى مرات أخرى وأثناء زيارات سابقة.

وجدير بالذكر أن نظام الانترنت الخاص بالحصول على المعلومات وتبادلها يجب أن يشتمل على آليات فعالة متضمنة الآليات التى تسمح بإعادة الاستفادة من الموارد المتاحة، وأيضاً فإن بعض مهام النشر البسيطة تتطلب آليات بسيطة، وإن تدعيم عمليات نشر وتعزيز الموارد الأصلية، كما رأينا فى المستوى الثانى من النموذج يتطلب كفايات وقدرات متطورة ومتقدمة، ويجب أن نعرف أيضاً أنه فى الحالات التى يقوم فيها المستخدمون بتحديد الطرق الخاصة بالإشراف على المهام الرئيسية، يجب أن يتواجد ذلك النموذج مع تلك الطرق، وذلك عن طريق توفير الوثائق الاحتياطية ووجود علاقات بين تلك الوثائق، ومع ذلك فإن ذلك المستوى من الدعم يوفر قليلاً من المزايا الخاصة بالنشر عبر الإنترنت أو بتبادل الوثائق عبر البريد الإلكترونى، ونذكر أيضاً أن المستخدمين أكثر قابلية لنشر الموارد والمواد داخل النظام لو كانت آليات النشر المتاحة توفر العديد من الفرص الوظيفية التى لا توجد فى نماذجهم الأخرى.

ويجب أن نشير إلى أن الآليات الخاصة ببعض المجالات التى تدعم البيانات أو تدعم إدارة المشروعات الخاصة بنوع معين من النظم من الممكن أن

تكـون أساسـاً فعـالاً فـى ضـم العديـد من المستخدمين ولكن تطوير وتصميم تلك الآلـيات يعتبر عملية مكلفة جداً، ويجب أن تعرف أيضاً أن تصميم آليات أكثر كفـاءة وتـدعم عمليات إعـادة استخدام وتطبيق الكفاءة الشخصية من الممكن أن تكـون أسـاليب مـساعدة جـداً للمهـام التـى يستطيعون أداءها عن طريق وسائل أخـرى لو كانت نتائج مجهوداتهم تكتشف بسهولة جداً، ويقوم بعض الزملاء بتطبـيقها مـع أنهـم لم يقومـوا بـنفس الإجـراءات التى قاموا بها من قبل أو لم يقومـوا بتطبـيق نفـس بـرامج الجرافيك، أما بالنسبة لملاحظاتنا للمدرسين فإننا نوضـح أن هـناك أمـلاً فـى ذلك النظام، حيث أن هناك بعضاً منهم قد تجاهل بعض الآليات الخاصة بمهام محددة مفضلين صفحات الإنترنت من أجل النشر السريع عبر الإنترنت.

ويجـب أن يـساعد النظام المستخدمين فى تبادل الخبرات وفى تسهيل عملـية لقـاءات المـستخدمين وجهاً لوجه، وأيضاً فإن أنواع المشاركة فى المعرفة المـتقدمة فـى نموذجـنا هى تأسيس شبكة علاقات اجتماعية، وتبادل الخبرات والأسـاليب التعليمـية بـين الأفـراد المـشتركين فـى الـنموذج وأيضاً التعامل مع الأفـراد المـشتركين فـى بيـئات أخـرى، ولقـد قـام كـل مـن كـاش وإيـرتش **Cash, Eirch** بتقديـم دراسة خاصة بقاعدة البيانات الخاصة بشركة "إللونس" التـى اسـتخدمها المحللون فى مجموعات الدعم الفنى، فبينما توفر الإمكانيات فـى تلك القواعد الخاصة بالبيانات، توفر تعزيز عملية تبادل المعرفة والمعلومات أثناء لقاءات المستخدمين وجهاً لوجه.

وكانـت أهـم النـتائج التـى توصـل إلـيها كـل مـنها هـى أن الأفراد أو المحللـين المـشتركين فـى مجمـوعات الـدعم الفنـى لـن يتمكـنوا مـن العمل فى مـنازلهم نتيجة لأنهم سوف يكونون فى عزلة عن زملائهم حيث تقلل من قدرة المحللين على الاستفادة من الموارد المتاحة، ومع ذلك فإن العمل فى تلك العزلة يعـد أمـراً موجـوداً فـى العمـل والـتدريس، ويجـب أن نذكر أن المدرسين كانوا مهتمين جداً بالتعامل والتفاعل مع زملائهم ولقد أظهرت إدارات النظم المدرسية

الحكومية رغبتها فى تسهيل لقاءات المستخدمين وجهـ لوجه، ولكن أهم العوائق التى تواجه تلك اللقاءات هى صعوبة استيعاب وجدولة تلك اللقاءات، حيث إن المدرسين لم يستوعبوا قدرات زملائهم، ولو استطاعوا استيعابها وفهمها، فلن تكون لديهم القدرة على ترتيب لقاءات تشجع وتساعد زملاءهم على التعاون، ومن هنا نقول إن الآليات الإلكترونية على الإنترنت من الممكن أن تساعد على حل تلك المشكلات، وذلك عن طريق السماح للمدرسين باستكشاف قدرات زملائهم والتحكم فى لقاءات المستخدمين وجهاً لوجه أو ترتيب لقاءات عبر الإنترنت لو كانت اللقاءات وجهاً لوجه ليست ممكنة.

د - الإدارة الاستراتيجية للمعرفة:

إن الإدارة الإستراتيجية الفعالة لأصول المعرفة داخل المؤسسات التعليمية تتطلب تحديد القيمة الإستراتيجية الكامنة للمخزونات (المعتقدات) المختلفة من المعرفة لكل منظمة ويقترح سانشيز **Sancheiz** إطار عمل لتحليل أصول المعرفة والذي يقترح العديد من التناولات لرفع مستوي ورقابة أصول المعرفة الإستراتيجية للمنظمة، فبعد تقييم حاسم للقيمة الاستراتيجية للمعرفة الضمنية داخل المنظمات، فإنه يقترح أن المعرفة التنظيمية لها محتويات مختلفة وتتميز بمعرفة الكيفية، ومعرفة السببية، ومعرفة الماهية—ويتم استخدامها في سياقات استراتيجية مختلفة. ويقترح إطار عمل لتطوير استراتيجيات إدارة المعرفة بناء علي تحليل محتويات المعرفة والسياق الذي يتم فيه استخدامها, والحركة الرئيسية الثانية للاستراتيجيات المتمركزة حول المعرفة هي حركة التجديد، وخلق معرفة جديدة وتحويلها إلي منتجات و خدمات ذات قيمة، وأحيانا يشار الي ذلك بالتجديد المعرفي، ويتطلب ذلك بيئة يزدهر فيها الابداع والتعلم ويتم إدخال المعرفة في منتجات ، حيث يتم نشرها بسهوله أكبر, ومدي أنشطة إدارة المعرفة هو مدي واسع ويمس العديد من جوانب الاعمال ، مثل :

- خلق قواعد بيانات للمعرفة وأفضل الممارسات ، وذكاء .

– إدارة المعلومات الفعالة – والتجميع والحفظ، والتصنيف والتخزين.

– دمج المعرفة فى العمليات الإدارية.

– تنمية مراكز المعرفة– والنقاط الأساسية لمهارات المعرفة وتسهيل تدفق المعرفة.

– إعادة استخدام المعرفة في مراكز دعم العميل .

– ادخال تكنولوجيات مترابطة، وخاصة الإنترنت، من أجل الحصول السريع علي المعلومات.

– بناء شبكات المعرفة –شبكات عمل تربط بين الأفراد الذين يتعاونون عبر الحدود الوظيفية والجغرافية .

– تحسين نظم دعم واتخاذ القرار ، من خلال النظم الخبيرة أو نظم دعم القرار الجماعي .

يمكن تلخيص القواعد الرئيسية لإدارة المؤسسات التعليمية فى مجتمع المعرفة فيما يلى:

- إستراتيجية قائمة على المعرفة: هى التطورات التى تحتم السعى نحو استحداث منتجات جديدة وفتح أسواق جديدة, وتطوير أساليب جديدة لأداء المهام والأعمال التى تستلزم توافر المعلومات والمعرفة.
- ثقافة المشاركة في المعرفة: من أجل ضمان وتعظيم الاستفادة من المعلومات التى تم الحصول عليها والمعارف التى تم تحصيلها, ويتعين تشجيع القائمين على ذلك الأمر على مشاركة أفضل الممارسات والتقنيات الحديثة والدروس المستفادة مع زملائهم داخل المنظمة.
- بنية أساسية للدعم: من خلال توفير البرامج والتطبيقات اللازمة لنقل وتخزين المعرفة والمعلومات المتاحة لدى أية منظمة, بما يضمن توافر هذه المعارف والمعلومات لأولئك الذين يحتاجون إليها وبالصيغة التى تسهل من استخدامها والاستفادة منها.

- بحوث وتحليل المهام: فهناك مخاوف متزايدة لدى الكثيرين من أنه على الرغم من التدفق السريع للمعلومات المتاحة, وإن هذه المعلومات معروضة بصيغه غير ذات فائدة بالنسبة لهم, أولاً تصلح للاستخدام.

٥- ماهية المعرفة وأنواعها:

تعتبر المعرفة ناتج نشاط وعمل العقل الإنسانى، وتتمثل فيما يطلق عليه الآن رأس المال الفكرى، وتشمل المعرفة مختلف منتجات الفكر الإنسانى التى تتبلور فيها مخرجاته، وتساعد على فهم وتحليل الظواهر والمتغيرات المحيطة به، للسيطرة عليها وتحقيق أهدافه، وقبل التساؤل عن إدارة المعرفة يجب وضع رؤية عمل واضحة للمعرفة المطلوب إدارتها.

أ- مفهوم المعرفة

وتعددت التعريفات الخاصة بموضوع المعرفة، ويمكن عرض أبرزها فيما يلي:

تعد المعرفة مجموعة الخبرات والتجارب والمعلومات والسياسات والاستراتيجيات التى تشكل الأصول الفكرية للأفراد .ـعاملين ، والفرق بين المعرفة والبيانات حيث تشير الثانية إلى الحقائق المجردة عن الأحداث والظواهـر والمعلومات التى تم تحليلها واستخراج معاًن أكثر وضوحاً مما تبينه البيانات ، أما المعرفة فهى الفهم والوعى المكتسب من خلال الملاحظة والتفسير والدراسة حيث يتم تحويل المعلومات إلى خبرةُ عملية توجه سلوك من يستقبلها

– المعـرفة : هـي "اعـتقاد صـحيح مفـسر" ويمـثل هـذا التعـريف وجـهات نظر الفلاسـفة الذين يرون أن المعرفة يمكن تفسيرها عن طريق الحقائق ومنهم نوناكا Nonaka وتاكوتشي Takauchi.

– المعـرفة هـي المعلـومات الموجـودة في سياق ما, ويخص هذا التعريف وجهات النظـر الخاصـة بأصحاب المـذهب العقلانـي للمعرفة والمنطق (إبيستمولوجيا) الـذي يستند على أن المعرفة مفيدة إذا لم يوجد تناقص داخلها, بحيث تضيف جديداً لبنية المعرفة الحالية.

– المعـرفة هـي الفهـم الـذي يستند على الخبرة وتمثل فكرة رئيسية مفادها أن أهمية المبادئ تكمن في نتائجها العملية, كما أنها ترتبط بمذهب الإبستمولوجيا.

– المعـرفة هي الخبرة أو المعلومات التي يتم توصيلها للآخرين بحيث يتاح لهم الفرصة للمشاركة فيها.

بينما يشير دانيلز **Daneils** إلى أن المعرفة هى فهم العلاقات والسببية ذات الأثر الكامن فى جعل المنظمات فعالة ، وبناء العمليات الإدارية والتنبؤ بالنماذج الإدارية، ومعنى ذلك أن هذا التعريف ينطوى على العناصر الآتية :

- **فهم العلاقات** : حيث يجب عدم الاقتصار على معرفتنا بالأشياء او العلاقة بين هذه الأشياء ، بل ينبغى فهم تلك العلاقة.
- **التحديد الذاتى** : ويشير إلى قدرة الجامعة على تحديد بيئتها التنظيمية التى تتواجد فيها وتتعدد أشكال المعرفة التى تتعامل بها الجامعات التى تنتج من تفاعل عناصرها وتعاملها مع البيئة المحيطة بها.

والمعـرفة هـى فهـم البيـئة, وتـتولد المعـرفة من الطريقة التى تعمل بها, وتـرتبط بـصفة أساسـية بالعملـيات علـى الـرغم مـن الحاجـة إلى تجنب بعض جوانب هذه المعرفة بهدف التأكيد على الجوانب الثقافية، ولذا يجب النظر إلى المعرفة كمنتج.

وتعرف المعرفة كفهم ضمنى بأنها الفهم الكامل للعلاقات السببية, وهى بـذلك ضرورية في جعـل العملـيات فعالـة, وفي بـناء العمليات الإدارية, والتنبؤ بمخرجات النماذج الإدارية.

وتستند نظرية المعرفة علي بعض الافتراضات فى تناولها لمفهوم المعرفة، وهى:

– المعـرفة هـي فهـم أفـضل للموقـف, والعلاقـات , والعلاقـات الـسببية, والنظريات والقواعد التي توجد في مجال ما أو تخص مشكلة ما.

– المعـرفة هـي مقـدار مـا هـو معـروف وكل مكون من الحقائق والمعلومات والمبادئ التي يكتسبها الفرد وترتبط المعرفة بالقدرات الفكرية والملاحظة

والخـبرة والدراسة والتفسير, وتفتقد التعريفات التي وردت في القواميس الـربط بما يعنيه مفهوم إدارة المعرفة, ولكن في هذا السياق ترتبط المعرفة بمـدى اسـتخدام تكنولوجـيا المعلـومات الاتـصالية ICT للـتعامل مـع المعلومات التي يتم تجميعها.

- المعـرفة هـي إطـار للمفاهـيم والتعميمات والمجردات التي نحملها على أساس دائم أو شبة دائم, وتستخدم لتفسير وإدارة العالم من حولنا, ومن ثـم فإنـنا نعتـبر المعـرفة مجموعة من الوحدات الفكرية لجميع الأنواع التي تساعدنا على الفهم والإدراك.
- والتعـريف الأكثـر وضـوحاً للمعـرفة يـري أنهـا تـتكون مـن وتكمـن في السلوكيات والأنشطة الممكنة, وفي الإشارات والعلامات التي تشير إليها, وفي هذا الصدد يرى رالف ستاكى Ralph Stacey أن المعرفة هي نتاج الأنشطة الاجتماعية.

وعلـى الـرغم من تعدد التعريفات التى تناولت " رفة, فإنها قد ركزت جمـيعها عـن الجـوانب العقلانـية لها, وهذا ما دعا كوين وآخرون Quinn إلى انـتقاده تلـك التعـريفات, موضـحاً أن المعـرفة تتضمن جوانب أخرى مثل القيم والأحكـام الأخلاقـية التـى قـد يتم تجاهلها من قبل الأفراد, ولذا فقد أكدوا أنه ينبغـي مـراعاة الجـوانب غير العقلانية للمعرفة، حيث إنها تمثل الرتبة العليا لها كما هو موضح فيما يلى:

جدوي المعرفة	Care - Why
الحاجة للمعرفة	Know - Why
نوع المعرفة	Know - What
الخبرة	Know - How

ونوعـية المعـرفة هـي معـرفة كيف يتم إنجاز الأشياء وجعلها ملائمة لما يمكن أن نطلق عليه المعرفة العاملة (ماهية المعرفة)، فتشير إلى المعرفة الإدراكية التـى تـذهب إلى مـا وراء المهـارات والقـدرات الأساسـية والخـبرات الخاصـة

بالمستويات العليا من إتقان المعرفة, وحل المشكلات, و الحاجة للمعرفة تتطلب فهماً أعمق للعلاقات المتدخلة عبر مجالات المعرفة , وربما تتطلب منظوراً نظمياً, وإطاراً معرفياً لعملية اتخاذ القرارات والإجراءات في سياقات معقدة, وجدوي المعرفة تتطلب معرفة ذات سياق اجتماعى مثل فهم القيم الجيدة, ووضوحها للجماعات المشاركة المختلفة, وقد يتناول هذا المستوى من المعرفة الفروق المباشرة والخفية, والقريبة أو البعيدة التى ترتبط بالاستراتيجيات البديلة من منظور الجماعات المختلفة مثل التقييم المستمر للاحتمالات الممكنة, ولذا فإن هذا المستوى يوفر الفهم الكامل الذي يتم على أساسه وضع قاعدة للتفاوض واحتواء الصراعات التى قد تقف حائلا دون عملية صنع القرارات داخل التنظيم.

ويمكن التمييز بين ثلاثة مفاهيم للمعرفة، وهي:

- **معرفة العالم الأول**: وهي عبارة عن أطر هياكل مدمجة في النظم الفيزيائية تساعد على التكيف مع البيئة التنظيمية.
- **معرفة العالم الثانى**: وهي معتقدات ثابتة (كامنة) عن العالم, والجميل والقبيح.
- **معرفة العالم الثالث**: وهي قواعد لغوية عن العالم, والجميل, والحسن . وتمثل الأنواع الثلاثة للمعرفة هياكل موجودة في نظام واحد أو آخر يساعدها على التكيف والتوافق, غير أنه في كثير من المنظمات, يوجد اهتمام بسيط بالنوع الأول من المعرفة, ويكاد يكون هناك اهتمام نادر بالحق, ولذا سنركز على النوعين الآخرين من المعرفة حيث تمثل نتائج العمليات المعرفية اهتماماً رئيساً لإدارة المعرفة.

- معرفة العالم الثاني World Two :

يواجه تعريف المعرفة على أنها " الاعتقاد الصحيح المفسر" صعوبة في أننا لا نستطيع التأكد من أن أية معرفة أو اعتقاد يعتبر صحيحاً, فمازالت بعض القضايا المعرفية هي ما نقصد به المعرفة.

والتعريف السابق لمعرفة العالم الثاني يؤكد على أن المعرفة ليست نفس الشيء كالفهم سواء يتصف بالخبرة أو الفهم الواضح, أو الإدراك الجيد, ولذا فإن الفهم لا يمثل معنى كاملاً للمعرفة.

وكذلك فإن معرفة العالم الثالث تمثل نفس الشيء كالخبرة التي قد نشترك فيها, فإننا نستطيع أن نتقاسم الخبرة التى توصل القواعد المعرفية غير الثابتة, وعلى الجانب الآخر, فإن المعرفة الكامنة, كما يعرفها بولانى **Polany** لا يعبر عنها بطريقة ظاهرة, فنحن نعرفها ولا نستطيع إخبارها لأحد, ولذا فإن هذا النوع من المعرفة يصعب أو يستحيل الاشتراك أو الاتفاق عليه حتى من خلال الاتصال غير الخبرى, ومن ثم فإنه في حالة الموافقة على آراء وأفكار المعرفة الكامنة فإنه يجب الاتفاق على أن المعرفة ليست دائماً هي الخبرة المشتركة لدينا.

ولذا فإن التعريف السابق للمعرفة يحتوى على بعض الصعوبات كأسباب له, ومن ثم فإن معرفة العالم الثاني هي الاعتقادات التي يحملها القائد, والتى تم تفسيرها عن طريق إخضاعها للعمليات القانونية, والقرارات التى يتم اتخاذها داخل التنظيم.

وتوجد معرفة العالم الثانى فوق مستوى الفرد, فقد يكون قادة هذه المعرفة مجموعة أو فريق أو تنظيم ما أو أمة بعينها, وتقترح الدراسات التى تناولت الثقافة, والشخصية القومية, والحركات الاجتماعية, والتكامل السياسي.

وتري النظرية التنظيمية أن الاستعدادات المعرفية الجماعية هى مفهوم مفيد لتفسير سلوك الجماعة, غير أننا نقصر معرفة العالم الثانى على المستوى الفردى, وتصبح هذه المعرفة شخصية حيث لا يمتلك الفرد التركيز المباشر على المعرفة الخاصة بالآخرين بمزيد من التفصيل, ومن ثم لا يستطيع إدارتها على أنها اعتقاد خاص بهم.

- تعريفات العالم الثالث:

يمكن النظر إلى التعريفات التالية على أنها تعريفات العالم الثالث ومنها "المعرفة هي المعلومات في سياق ما", والمعرفة كأفعال محتملة, والمعرفة كأنشطة اجتماعية, والمعرفة كنشاط فعال, وتتضمن هذه التعريفات بعض الصعوبات ومنها:

- لا يميز الفكرة القائلة بأن المعرفة هي المعلومات في سياق ما المعرفة من المعدومة، ولكن ما يميز بينهما هو محتوى السياق الذي توجد فيه المعرفة, كما يحدد تاريخ التنظيم والاختيارات والقواعد المعرفية, وإدارتهم التنافس مدى صلاحية مثل هذه الأسس المعرفية.
- لا يمثل تعريف العالم الثالث نفس الشيء كالأنشطة المحتملة أو النشاطات الاجتماعية, فعلى الرغم من أن كل نشاط محتمل قد يحمل بين طياته أساساً معرفياً مرتبطاً بالنتائج المتوقعة, فإن المعلومات مازالت هي البديل الوحيد لهذه الأسس المعرفية، ويثير تعريف المعرفة كنشاطات محتملة سؤالاً رئيسياً حول كيفية جعل هذه الأسس المعرفية ثابتة وصالحة.
- يثير تعريف المعرفة كنشاطات اجتماعية نفس السؤال السابق.
- يتضمن تعريف المعرفة بأنها القدرة على الأداء الفعال مشكلة ملحة لدى العلماء وهى أن المعرفة تعتبر شرطاً ضرورياً للأداء الفعال, ولكنها غير كافية, ويتطلب هذا الأداء أهمية استثمار المعرفة المتاحة لدى الفرد, والقدرة على القيام بمثل هذه الأفعال والنشاطات.

ومن هنا فإن المعرفة تتكون من نماذج ثابتة هي النظريات, والوصف, والتفسير والمشكلات وبعض القواعد الخاصة بموضوعات ما, وتعتبر هذه المعرفة موضوعية لأنها لا تمثل شيئاً بعينه, ولكنها مشتركة بين الأفراد كهدف للجميع, ولدى كل أفراد التنظيم توقعات مشتركة أيضاً حولها, وأخيراً فإنه يمكننا الحديث عن صلاحيتها التنظيمية.

ومـن ثـم فـإن التميز بين معرفة العالم الثانى والعالم الثالث يعد بمثابة قـضية حول أى نوع من المعرفة يجب أن يكون موضوع إدارة المعرفة ؟ فهل يمكـن للتنظـيمات إدارة معـرفة العـالم الثانى ؟ وإلى أى مدى يمكن تحديد معـرفة العـالم الثانـي من خلال التفاعل التنظيمى ؟ وأين يوضح هذا التميز الفرق بين المعرفة الكامنة والمعلنة داخل التنظيم ؟

ب- البيانات , والمعلومات , والمعرفة:

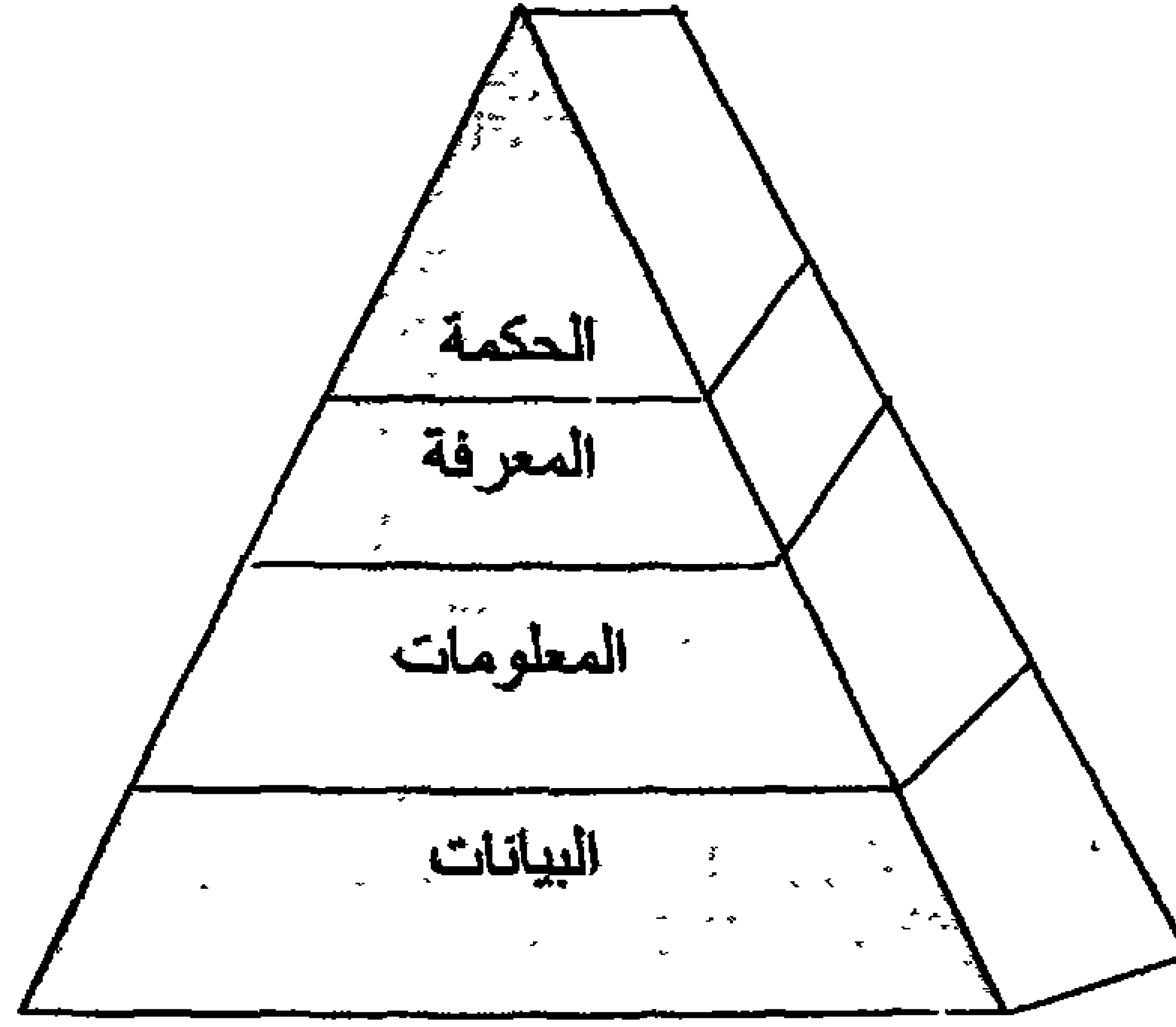
حاول الكثير من الكتاب التفرقة بين البيانات , والمعلومات , والمعرفة في التنظيمات الإنسانية, وفيما يلى نعرض للفرق بينهم على النحو التالى:-

تنبع كل من البيانات والمعلومات والمعرفة من العملية الاجتماعية, فهى بمـثابة خـصائص هامـة للتنظيم ولمؤسستها, استناداً على المستوى التنظيمى الـذي يمـثل بؤرة التركيز لعملية التحليل, وتعتبر هذه المفاهيم بنى مشتركة وليـست بـيانات شخـصية, والأسـاس هـنا هـو قيمة الخصائص التى يمكن ملاحظتها وقياسها, والبيانات هى أكثر من قيمة وصـية واحدة.

ويـثار هنا سؤال رئيسي هو هل البيانات هى المعلومات ؟ إن المعلومات دائمـاً مـا تتوافـر بواسطة البيانات لأن الأخيرة يتم تحديدها دائماً في سياق مفاهيمي, ومن الهام أن نلاحظ أن السياق المفاهيمي هو ما يعبر عن البيانات في شـكل هيكلـى وبدونه لا يمكننا أن نطلق عليها ذلك، ولذا فإن البيانات هـي نوع من المعلومات الذي يتيح إطاره المفاهيمي الهيكل الذي يمثل هدفه عملية الملاحظة.

أمـا المعلـومات فهـى البـيانات بالإضـافة إلى الالتـزامات والتفـسيرات الإدراكـية أو بعـض الالتـزامات والـتأويلات فقط, والمعلـومات هـي غالـباً البـيانات التـى يتم استخلاصها وتشكيلها بطريقة ما, ويوضح الشكل التالى هـرماً يتـناول الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة, حيث يفترض أنه قد تم تـرتيبها في شـكل هـرم تـوجد البـيانات في قاعـه, وتنـتج المعلـومات من

البيـانات في أعلاهـا, والمعـرفة مـن المعلـومات والحكمـة مـن المعرفة في قمة الهرم.



هرم البيانات والمعلومات والحكمة والمعرفة

ولكن إذا كانت البيانات والمعرفة هي أيضاً المعلومات, فماذا يحدث للهرم ؟

يوضح الـشكل الـتالى صـورة جديـدة لهم, حيث لا تنتج المعلومات من البيـانات ويـتم إنـتاج البيانات والمعرفة من المعلومات الموجودة مسبقاً، وهذا ما يطلـق علـيه دورة حـياة المعـرفة لإنـتاج مزيد من المعلومات التى تتضمن المعرفة الجديـدة ولـنا أن نتـساءل مـاذا حدث للحكمة في هذه الصورة الجديدة, وتعتبر الحكمـة هـي معـرفة مـا هـو صحيح متصل بالحكم على الأفعال لتحقيق ما هو مناسب ومرغوب.

ـ بيانات ومعلومات ومعرفة العالم الثانى :

لقـد تم تعـريف المعـرفة علـى أنهـا اعـتقاد ثابت (كامن في العقل) عن العـالم, والجميل والقبيح والحق, ولكن ماذا لو كانت هذه المعتقدات غير صالحة أو ثابتة ؟ وهل تعتبر المعتقدات الثابتة معلومات ومعرفة ؟ إنها هياكل مخططة ومن ثم تتناسب مع تعريف شانون **Shanon** للمعلومات.

ويجـب أن يكـون لبـيانات العالم الثاني معتقدات حول الخبرات التى يمكـن ملاحظـتها مـسبقا, ولا تعتـبر البـيانات هـى الأسـاس الـذي يـتولد عنه

المعلومات التى يتم من خلالها إنتاج المعرفة التى ينجم عنها الحكمة, فنحن نولد ولدينا قدر من المعرفة التى تمكننا من التعلم والتفاعل مع العالم الخارجى, وتعتبر هذه المعرفة أكثر إعزاء إلى الكمية عن المعرفة التى تكتسبها من خلال التعلم لما يبقى من حياتناً فنحن نستخدمها للتقرب إلى العالم عن طريق بعض المعتقدات والقواعد حيث نستطيع ابتكار بيانات ومعلومات ومعرفة جديدة.

- الفرق بين المعرفة والمعلومات والبيانات:

يمكن النظر إلى البيانات على أنها أشكال, والمعلومات هي البيانات ذات المعنى المحدد, والمعرفة يمكن فهمها على أنها المعلومات التى تعتبر جزءاً من السياق المجتمعى مثل الجماعة الاجتماعية, ونظاماً معرفياً معيناً أو الثقافة, ولا يمكن أن توجد خارج الفرد أو الجماعة, وكنتيجة لهذا المدخل, فإن المعرفة نفسها لا يمكن تخزينها أو نقلها بين الأفراد.

تعزو المعرفة إلى الأصول التنظيمية غير المرئية التى تتضمن نظم الإدارة, وتحديد الهوية الخاصة بالتنظيم, وفي عصر الاقتصاد المتمركز حول المعرفة فإنه من السهل فهم المعرفة في ضوء ما تصبو إليه عن طريق التمييز بينها وبين البيانات والمعلومات.

والطريقة الوحيدة التى يمكن من خلالها تبادل المعرفة هي عندما يتم تعرفها كمعلومات ذات دلالة, ويمكن تفسير هذا التعريف بطريقة أوضح عند تحويل ما يحمله من معنى إلى أكواد، ويحدث ذلك عن طريق وسائل الاتصال الشفوى , ويمكن تخزين المعلومات الرقمية ومعالجتها كبيانات، وقد ربط مشروع ليدا بين كل من البحث الفنى والمعرفى لتصميم المداخل المعرفية لتحديد المعرفة والحلول الفنية لتسهيل إدارة المعلومات, ويوضح النموذج التالى كيف تم تنظيم عملية البحث في مشروع ليدا حول المعرفة والمعلومات والبيانات.

وتوجد فروق واضحة في المفاهيم السابقة, فالبيانات هى الحقائق الأولية بينما المعلومات ينظر إليها على أنها مجموعة منظمة من البيانات, أما المعرفة فيتم إدراكها على أنها المعلومات ذات الدلالة, أو الفهم, والوعى المكتسب من

خـلال الدراسـة, والتفـسير والملاحظـة أو الخـبرة التى ـكتسبها عبر الزمن, وقد يرى بعضهم أن المعرفة هي التفسير الشخصي للمعلومات استناداً على الخبرات الشخـصية والمهـارات والكفايـات والقـدرات, بينما الحكمة يتم اكتسابها حينما يكتسب الفرد معرفة جديدة من خلال تحويل الخبرات الجماعية.

ويـوجد نـوعان رئيـسيان للمعـرفة هما المعرفة الظاهرة والمعرفة الكامنة، وكـل فـرد لديه، هذان النوعان, وتوصف المعرفة الظاهرة, في اللغة الرسمية مثل المعـادلات الرياضـية, والعـبارات الخـبرية في الكـتب, وتتكون من المعرفة الفنية والنوعية, وعلى الرغم من أن الاستخدام الفعال للمعرفة الكامنة يعد أمراً ضرورياً للمنافـسة, فـإن المـشكلة تكمـن في أن المعـرفة الكامـنة يـصعب تجمـيعها, فهي شخصية بدرجة كبيرة, ويصعب قياسها وإدارتها.

ويحـدث الـتعلم عـندما يـشترك الأفراد العاملون في بياناتهم والمعلومات والمعرفة بنوعيها, وقائد عملية التغيير في المعرفة هو الذي يسعى إلى نقل معرفته الكامـنة عـن طـريق التعـبير عـن معتقداتهم وأفكارهم, ووصف وتدعيم مهاراتهم وخبراتهم.

جـ- أساسيات المعرفة :

إن المعـرفة تبدأ بالبيانات التي تمثل الحقائق والأرقام الخام, وعلى سبيل المثال حاجات سوق العمل وعلاقتها بالمؤسسات, والمعلومات هي البيانات الموضوعة في سـياق مـا, حيث يتم تجميعها في وثائق أو في قواعد بيانات على الرغم من عدم صلاحية بعضها وملاءمتها لنظم تكنولوجيات المعلومات الحديثة, وفي حالة ربط هذه المعلومات ببعض الخبرات ومعالجتها فإنها تؤدي إلى المعرفة التي قد تتميز بالموضـوعية متـضمنة في ذلـك حكمـة وفراسـة الأفـراد العـاملين, وقد تكون هذه المعـرفة مـشتركة لـدى جمـيع العـاملين مـن خـلال الـبريد الإلكترونـي وقد يتم الاستفادة منها في عملية اتخاذ القرار.

ويوجد نوعان رئيسيان من المعرفة هما :

١) **المعرفة الظاهرة** : وهـي تلـك المعـرفة الموجـودة في وثائـق وسياق تساعد في تيـسير العمـل داخـل التنظيم, ويمكن التعبير عنها بلغة رسمية مشتركة لدى الجمـيع ، وخـير مـثال على ذلك المعادلات والتركيبات والقواعد والممارسات الجـيدة، فالمعـرفة الظاهرة يمكن تحولها إلى أكواد ويسهل توصيلها للأفراد العاملين ويمكن تغييرها.

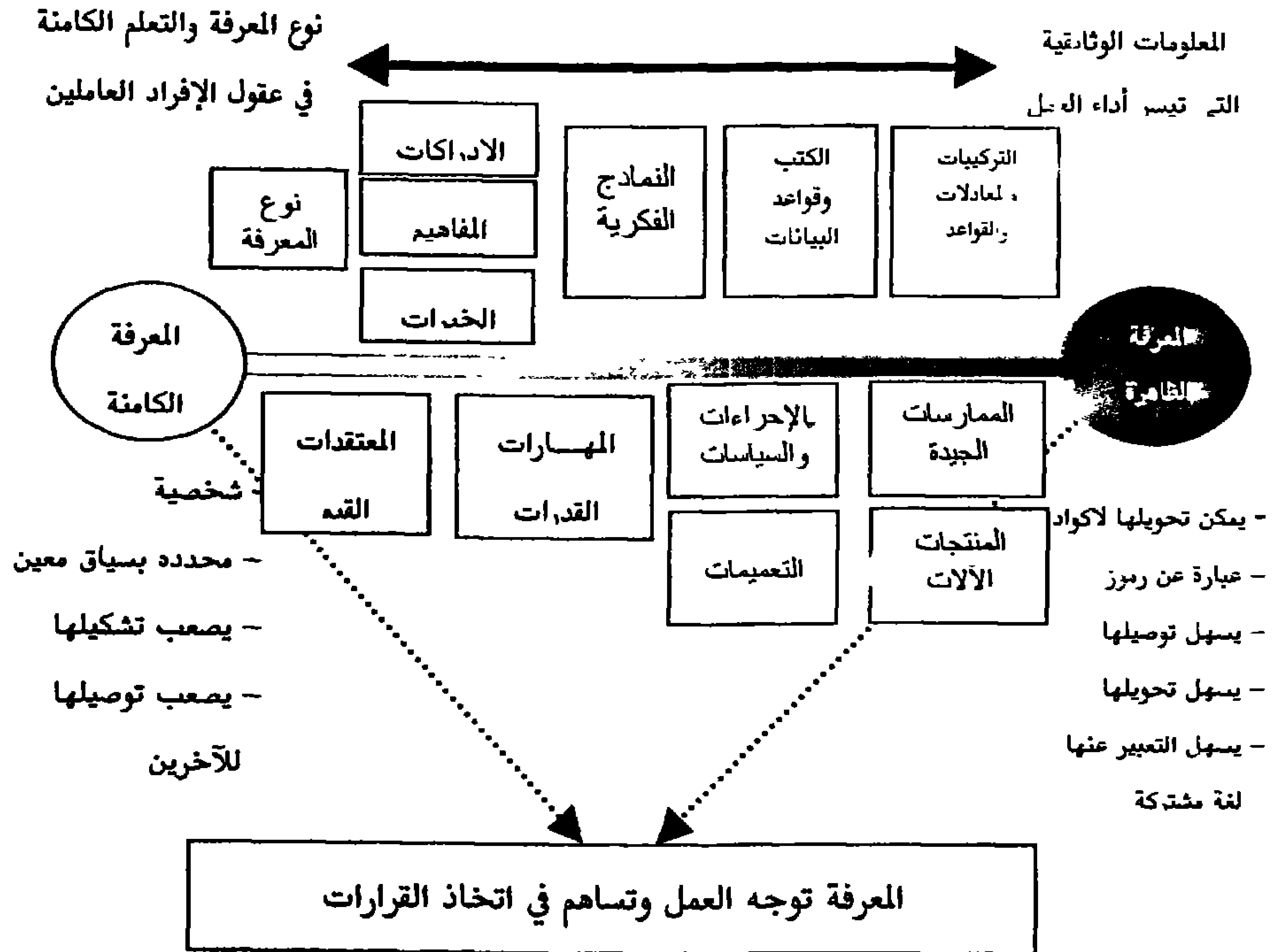
وتعد هذه المعرفة شائعة بين الأفراد بدرجات مختلفة، ويتيسر التعامل معها وفق الترتيبات التنظيمية المعمول بها، ومن تلك المعرفة الأهداف والنظم واللوائح وقواعد اتخاذ القرارات والدراسات وقواعد البيانات وغيرها من أشكال معرفية يعتمد عليها أفراد وجماعات الجامعة فى فهم ما يحيط بهم من ظروف، ويمكن التعبير عنها بلغة رسمية مشتركة لدى الجميع.

٢) **والمعرفة الكامنة** : تتـضمن "كيف نعرف" والتعلم الذي يحدث داخل عقول العـاملين في التنظـيم, والمفاهـيم والإدراكـات والخـبرات, وتعتـبر هذه المعرفة شخـصية ومحـددة بـسياق معين ويصعب توصيلها للآخرين ويعد تغيير هذه المعـرفة أمـرا غايـة في الـصعوبة, وجدير بالذكر أن معظم الإجراءات الإدارية تتطلب توجيه كل من المعرفة الظاهرة والكامنة.

وهـذه المعـرفة يختـزنها الأفراد فى عقولهم ولا يصرحون بها حتى وان كانـت ذات تـأثير فـى تـشكيل سـلوكهم، ويمكـن الاسـتدلال علـيها فى بعض الأحـيان مـن خـلال رصـد السلوك وتتبع أنماطه ومحاولة الكشف عن دوافعه، وتـشكل تلـك المعـرفة نتيجة الدراسة أو الخبرة الذاتية والتجارب التى يمر بها الإنـسان وملاحظـته لكل ما يجرى حوله من أمور، وتعتبر هذه المعرفة شخصيه ومحـددة بـسياق معـين ويـصعب توصيلها للآخرين ويعد تغيير هذه المعرفة أمرا غاية في الصعوبة.

ويعتـبر الربط بين المعرفة الكامنة والظاهرة أمراً هاماً, وعن طريق توطيد العلاقة بيـنهما أو التركيـز علـى المعـرفة الكامنة فقط يمكن ابتكار معرفة ظاهرة جديدة, وفي المقابل تعد المعرفة الظاهرة ضرورية في تدعيم و تطوير المعرفة الكامنة.

والشكل التالي يوضح المعرفة الظاهرة والمعرفة الكامنة



كما يوجد نوعان من المعرفة هما:

- المعرفة الداخلية Internal Knowledge: وتشير إلى تلك المعرفة التى تنتج من أنشطة وتفاعلات الأفراد فيما بينهم، وكذلك تفاعلاتهم وعلاقاتهم بعناصر البيئة الخارجية المحيطة بها ونتائجها وتأثيراتها ، وتتمثل تلك المعرفة فيما يكونه الفرد لنفسه من دوافع ورغبات ، وأهداف وطموحات، واتجاهات.
- المعرفة الخارجية External Knowledge: وتتضمن المعرفة التى يستمدها الأفراد العاملون أو المنظمة نفسها من مصادر خارجية توجد فى البيئة

المحيطة، وتمثل هذه النوعية الكم الأغلب من التدفق المعرفى الذى ساهمت فيه تقنيات الاتصال والمعلومات فى تيسير الوصول إليها .

وجدير بالذكر أن أنواع المعرفة تتفاعل مع بعضها بعضاً فى علاقات متشابكة ومتداخلة، فكثير من المعرفة الكامنة تتأثر بما يتاح لأصحابها من المعرفة الظاهرة ، كما أن المعرفة الظاهرة هى فى حقيقتها معرفة كامنة، وكذلك تتفاعل المعرفة الخارجية والداخلية حيث تسهم الثانية عند إعلانها فى تشكيل الأولى ، كما تتأثر المعرفة الداخلية وتتشكل فى كثير من الأحيان بتأثير المعرفة الخارجية.

وعلى الرغم من أن إدارة المعرفة تحاول التركيز على تحسين وإدارة المعرفة الظاهرة (المسلمات والافتراضات), فأن ذلك لا يمثل المجال الرئيسي الذي يجب أن ينصب كل الاهتمام عليه, حيث تتطلب عمليتا ابتكار وتطبيق المعرفة ما هو أكثر من المسلمات المعرفية السائدة داخل التنظيم, ولكن نظراً لأن المعرفة الكامنة يصعب تشكيلها وتوضيحها وإدارتها, فقد أصبحت المنظمة تواجه تحدياً جديداً وهو كيفية توليد هذه المعرفة, وفضلاً عن ذلك لا يمكن النظر إلى المعرفة الكامنة على أنها غير مدارة, وذلك لأن التنظيم دائماً ما يقوم بتطوير بعض الممارسات النظامية والأساليب المختلفة لتدعيم هذه المعرفة وتسهيل توصيلها مع المعرفة الظاهرة.

وفي الواقع , أكدت دراسة سيفباى Sveiby أن هذه المعرفة تكمن فقط في عقول الأفراد, فهم دائماً ما يستخدمون مصطلح المعرفة الكامنة لتوضيح ما يحملون من أفكار , ووفقاً لأدائهم فإنه بمجرد أن تصبح المعرفة التى تم تجميعها واضحة (وثائقية) , فإنها تعد في ذلك الوقت معلومات,ولذا فمن الخطأ أن نساوى بين المعرفة الكامنة والظاهرة بالمعرفة التى يحلم بها الأفراد فى عقولهم فى مقابل المعرفة الوثائقية ، وكذلك لا يمكن أن نخلط بين المعرفة والمعلومات، فالمعرفة الكامنة هى تلك المعرفة التى لم يتم تحديدها بصورة كاملة فى عقول الأفراد مثل التصورات والأفكار، والانطباعات والخبرات، ومن ثم

يصعب توثيقها، ويمكن النظر إلى المعرفة الظاهرة والخبرات، ومن ثم يصعب توثيقها، ويمكن النظر إلى المعرفة الظاهرة والمعرفة الكامنة ككيان ناجم عن مستويات مختلفة من المعرفة.

وعلى الرغم من جمع المعرفة الكامنة وتحويلها إلى معرفة ظاهرة فإنها قد تمثل المصدر الرئيسي لتوليد المعرفة، ومن ثم فإن عملية التحول من معرفة كامنة إلى معرفة أخرى كامنة قد يتخطى عملية التطبيع، فالأفراد الذين يشتركون فيما يمتلكونه من معرفة وخصوصاً الكفاح معاً للوصول إلى ما لا يعرفونه بوضوح، لم يتم بعد تجميعها فى مفهوم التطبيع، ويمكن النظر إلى هذا الاستكشاف الجماعي للمعرفة الكامنة على أنها المصدر الرئيسي لتوليد المعرفة الجديدة.

ويؤكد كلا من نوناكا Nonaka وتاكوتشي Takauchi أن عمليات الاتصال الأربع تتضمن أنواع المعرفة والتى تمثل في جوهرها الأساس في عملية ابتكار المعرفة على النحو التالى:

- من معرفة كامنة إلى معرفة كامنة (التطبيع) .
- من معرفة كامنة إلى معرفة ظاهرة (التوضيح) .
- من معرفة ظاهرة إلى معرفة كامنة (المشاركة) .
- من معرفة ظاهرة إلى معرفة ظاهرة (الربط) .

وفي الواقع تنشأ المعرفة لدى الأفراد في بادئ الأمر، ولكنها تصبح مشتركة لدى فرق وجماعات العمل والتنظيمات المختلفة, وإذا ما أردنا تناول المعرفة الظاهرة داخل التنظيم نجد أنها تتضح في الاستراتيجيات والطرق والمناهج والعمليات والخدمات والمنتجات, أما المعرفة الكامنة فتتضمن المهارات والقدرات والكفايات والخبرات والعلاقات سواء داخل أو خارج التنظيم ومعتقدات وقيم الأفراد العاملين وما يحملونه من أفكار ومعايير تحكم سلوكهم. وتكمن المعرفة أيضا في إجراءات العمل, وتوجد في كل الوظائف الرئيسية داخل نطاق العمل بالإضافة إلى نظمه وبنيته الأساسية, ويحدد برنامج إدارة المعرفة

الفعال نوع المعرفة المتضمنة في أداء العمل, مع التركيز على كيفية تطبيقها في المستقبل, والتحدي الذي تواجه إدارة المعرفة هو كيف يتم جعل المعرفة الجيدة متاحة للأفراد العاملين في الوقت المناسب.

٦- هندسة التعليم فى مجتمع المعرفة:

تتخذ هندسة التعليم فى مجتمع المعرفة اتجاهات عدة هى:

- تنطلق هندسة المعرفة من ابتكار وخلق معارف جديدة، وأيضاً جمع معلومات ضرورية بصورة سريعة. وتنمية القدرات التى تمكننا من الاستفادة منها بصورة فعالة، ولكى تتمكن من ذلك فإن تلك هى النقطة الأساسية فى تطبيق طرق التعليم التى تستطيع من خلالها رفع وزيادة الكفاءة الإبداعية للطلاب والتركيز على الكفاءات الفعالة.
- تحدد هندسة التعليم الموضوعات الهامة بغرض اكتساب القدرات الأساسية للتعليم، فإننا فى مجتمع المعرفة نقيم المعرفة الوظيفبة، ونقيم قدرات الأداء الوظيفى والتى تعتبر مطلوبة فى أى وظيفة وأى مكان، والتى تمكننا من إحداث التكافؤ بين مطالبنا والظروف التى نتعرض لها، وأيضاً فإننا نحتاج إلى بذل المزيد من الجهود لتحقيق تلك الأهداف من خلال تطوير المناهج الدراسية وإصلاح العملية التعليمية وطرق التدريس.
- نحتاج إلى تبادل موضوعات النظم التعليمية التى تشتمل على هندسة التعليم مع الحكومات والمجتمعات الأخرى، وبذلك نستطيع تأسيس النظام التعليمى الذى يهدف إلى تلبية مطالب التعليم الذى يتناسب مع خواص ومزايا المجتمع المتصل أيضاً بالأسس الصناعية، وأيضاً تحتاج الحكومات إلى تأسيس نظام تعليمى منظم فى الحكومات والإدارات والمجتمعات الصناعية وأيضاً تقديم الدعم الإدارى والمالى فى توظيف الخريجين الأكفاء فى أماكن ومجالات عملهم الحقيقية.

- نحتاج إلى وضع المناهج التى تناسب الاحتياجات والمطالب وتلبى أيضاً قدرات الطلاب على التعليم، والتأكد من جودة التعليم حينما يغادر الطلاب المدارس، ويجب أن نقوم بوضع المناهج الأساسية بغرض تحسين وتطوير قدرات الطلاب فى العلوم الخاصة والرياضيات والكمبيوتر واللغات الأجنبية التى تناسب مجتمع المعرفة فى القرن الحادى والعشرين، وتزويدهم بالقدرات الإبداعية، والقدرة على إقامة العلاقات الشخصية الناجحه بالإضافة إلى المعرفة الفنية، ونستطيع أن نقوم بوضع المناهج التى تعكس مطالب الطلاب والمجتمعات الصناعية، وخصوصاً فى الكليات الهندسية يجب أن تقوم بتدريس المناهج الهندسية، والموارد المتصلة بالمناهج مع دراسة العلوم الاجتماعية والمعلوماتية فى ذلك العالم المتغير فى ظل ظاهرة العولمة.
- من أجل تحديد الأدوار والوظائف بواسطة مراكز هندسة التعليم من الأفضل أن نسمح لطلاب المدارس العليا أن يستمروا فى تعليمهم، أى أننا نحتاج إلى توفير الموارد الفنية للمدارس العليا من أجل زيادة الفرص التعليمية من خلال التعليم الأفقى والرأسى وأيضاً إلى الربط بين الكليات والجامعات والمعاهد الفنية.
- نحتاج إلى تعزيز القدرة على إدارة قوة العمل القومى ، ومن أجل ذلك فإننا نحتاج إلى وضع وتحديد المسارات الخاصة بالتعليم المهنى، فيجب رعاية القدرات والمواهب الخاصة بالطلاب فى المدارس الإعدادية والمدارس العليا، وتوجيه مستقبلهم المهنى، ولذا يجب على الحكومات إدارة الموارد الخاصة بمراكز التعليم العالى، وضمان توفير الموارد اللازمة لنفس المجال بواسطة المدرسة والمدارس التى فى نفس المستوى.
- نحتاج إلى تنويع البرامج التعليمية وجعلها خاصة بالطلاب، ولنأخذ الكليات الفنية على سبيل المثال، فإننا نحتاج إلى تشجيع تلك الكليات على فتح الآفاق الجديدة والمناهج الخاصة التى يطلبها المجتمع بغرض

تنويع وزيادة فترات الدروس وأيضاً فتح المجالات المتصلة بالشهادات التى حصل عليها الطلاب.

- نحتاج إلى توفير وتحسين المجال أو مناخ لتطبيق الهندسة الإدارية، ويجب أن نحافظ على ذلك من أجل السماح للمدرس الواحد بالعناية بـ ٢٥ طالباً وهكذا، ونحتاج أيضاً إلى وضع وتحديد الخطوات والأجهزة الضرورية بغرض تجربة المناهج المرتبطة بسوق العمل، ولو قمنا بحل تلك القضايا، فإنه يسهل إعادة العمليات الإدارية والتنظيمية والإستراتيجية داخل المؤسسات التعليمية.

٧- المعرفة والتعلم في مجتمع المعرفة:

لقد ركزت الدراسات في بادئ الأمر علي تناول المعرفة والتعلم لدي الأفراد مع الاعتراف المتزايد بأهمية المعرفة التنظيمية والتعلم بالنسبة للأداء الفعال للمنظمات في البيئات الديناميه، فهناك الآن اهتمام أكبر يركز علي سياقات الإدارة بالنسبة لدراسة الصور التنظيمية للد رفة والتعلم وليس من المفاجئ معرفة وجود ميل واضح لاستخدام مفاهيم المعرفة والتعلم التي تطورت في الدراسات المعرفية للأفراد لكى تمثل المعرفة والتعلم في المنظمات.

ويثار هنا سؤالان هما ماذا يقصد بالمعرفة؟ وما التعلم؟ وكيف تترابط المعرفة والتعلم مفهوماً وتنظيميا ؟

لقد شغلت الأسئلة الجوهرية الباحثين في الدراسات المتمركزة حول المعرفة لعدة سنوات، ولكنها اليوم يتم تناولها من منظورات أخري جديدة، والهدف من هذه المناقشة هو تقديم منظورات ذات كفاءة للمعرفة والتعلم من أجل تسهيل ربط العمل المستمر عن القدرة أو الكفاية بالعمل في المنظورات الأخرى.

وتعرف المعرفة التنظيمية علي أنها المجموعة المشتركة للمعتقدات الخاصة بالعلاقات النسبية التي يؤمن بها الأفراد داخل الجماعة والمقصود من هذه التعريفات.

- هـو توضـيح أن المعـرفة المناسبة إستراتيجياً ليست محددة، ولكنها قد تـتواجد في صـورة معـتقدات، إلا أن هـذه المعـرفة ليـست مطلقـة أو محـدودة، بـل تـتكون مـن معـتقدات تستند علي التقييمات الاحتمالية للعلاقات السببية الممكنة بين الظواهر.
- إدراك أن المعـرفة متأصـلة ومـتواجدة داخـل الأفـراد، ولكن التنظيمات ربمـا تكـون لديها معرفة تتواجد في العديد من الصور التي يفهمها أكثر من فرد داخل المنظمة.
- التركيـز علـي مفهـوم المعـرفة الخاصـة بالعملـيات النفـسية الـشعورية (المعتقدات)، وليس العمليات الحيادية المنخفضة المستوي التي توجد في مستوي التنسيق الفعلي.

والمعـرفة هـي أمـر جوهـري للكفـاءة التنظيمـية التي يعرفـها "سانشيز" "وهـين" "وتـوماس" علـي أنهـا القـدرة علـي تدعـيم واسـتدامة الانتشار المنسق للأصـول الفكـرية والطاقات بطريقة تساعد المدرسة علي تحقيق أهدافها, فوجود مـثل هـذه القـدرة ينطوي علي رغبة التنظيم في تحقيق هدف مرغوب من خلال أعمال محددة، وذلك لأن قصد إنجاز هدف من خلال الأعمال يتطلب أن يكون لدي الأفراد والجماعات داخل المدرسة بعض المعتقدات بالنسبة لكيفية استخدام طاقات ومهارات الأفراد العاملين فى المدرسة لتحقيق أهداف معينة مرغوبة، إن المعـرفة وتطبـيقها مـن خـلال الممارسـة هـي أساس مفاهـيم المهارات والطاقات والقـدرة التنظيمـية، ويحاول بعضهم التمييز بين المهارات التى تشير إلى المعرفة التطبيقية بسيطة المستوي لفرد أو أفراد قلائل وطاقات المدرسة التي تعرف بأنها المعـرفة التطبيقـية عالـية المـستوي التي يتم التعبير عنها من خلال أنماط يمكن تكـرارها لاسـتخدام الأصـول الفكرية، وفي هذا الإطار يتم النظر إلي المهارة علي أنهـا صـورة خاصة للطاقة لها دلالة خاصة، وتكون مفيدة في الموقف المتخصص أو المـرتبط باسـتخدام الأصـول المتخصـصة، والـتعلم هو عملية تقوم بالتعبير عن

حالة معرفة الفرد أو المنظمة، وربما يشكل هذا التغير معتقداً جديداً حول العلاقات السببية الجديدة, أو تعديل المعتقد الموجود, أو التخلي عن المعتقد السابق, أو التغيير في درجة الثقة التي تجعل الفرد أو الأفراد يؤمنون داخل المنظمة بمجموعة من المعتقدات.

والمنظمة كنظام مفتوح تحوى مستودعات للأصول الفكرية، وتدفقات المعرفة هي نسق القيم والمعتقدات، ويمثل التعلم التدفقات التي تؤدي إلي تغيير مخزونات المعتقدات التي لدي المنظمة، وربما تتنوع مخزونات المعرفة ليس فقط في محتوي المعرفة التي يمتلكها الفرد أو المنظمة (أي العلاقات السببية التي هي موضوع معتقدات) ولكن أيضا في الدرجة التي عندها يمكن استخدام المعرفة التي يعتقدها الفرد أو المنظمة، وهنا نفترض أن مفهوم الإتقان **Mastery** يشير إلى مستويات أساسية من الاستجابة للعمل، والتي يمكن أن تسهل المعتقد الموجود، وتقترح نظرية التربية أن المعرفة ربما تنقسم إلى أربعة مستويات للإتقان: الإنتاج والتفسير والتطبيق والترابط.

وتفترض هذه المستويات لإتقان المعرفة أن المعرفة التنظيمية داخل المؤسسات التعليمية ربما تتواجد علي مستويات مختلفة من الإفادة، أي أن الفرد أو المؤسسة ربما يكون له قدرات مختلفة لتطبيق الأشكال المختلفة للمعرفة من أجل تنفيذ أعمال تساعد المؤسسة علي إنجاز أهدافها، وبالتالي فالمستويات المختلفة لإتقان المعرفة داخلها ربما تؤدي إلي مستويات مختلفة من الكفاءة، ومن ثم إلي نتائج تنافسية مختلفة عن المنافسة المبنية على الكفاية.

ولهذا ربما يغير التعلم ليس فقط نوع المعرفة الموجودة في المؤسسة بل أيضا مستوي الإتقان الذي تعرف عنده وتستطيع تنفيذ ما تعرفه، وتؤدى زيادة مستوي إتقان المعرفة الفردية والتنظيمية إلي زيادة في درجة الثقة التي يؤمن بها الأفراد داخل المؤسسة التعليمية، فعندما تطور مستويات مختلفة من إتقان المعرفة التنظيمية وطرق مختلفة لاستخدام معرفتها التنظيمية في سياقات مختلفة، فإنها سوف تطور العديد من منتجات معرفتها، كما أنها سوف تطور

هـذه المؤسـسات أو تـستخدم لغـة للتعـبير عـن المعـتقدات المـشتركة، وربما يتم توفيرها من خلال ألفاظ فنية ومهنية، وعندما يتم استخدام المعرفة والتفاعل من خلال الأفراد والجماعات فربما تحاول المؤسسة أن تقنن هذه المعرفة، ويستخدم التقـنين العديـد مـن الوسـائل في محاولـة لـتوفير هيكل للمعرفة، ومن ثم تصبح بـرامج التقـنين آلـيات حيوية لتحسين استيعاب المعرفة وبالتالي نقل او انتقال المعـرفة بـين الجماعـات داخـل المؤسـسة التعليمية وبين المنظمات ويعتبر اتقان ونقـل المعـرفة داخلها وإلي المنظمات الأخرى هي محددات هامة لقدراتها علي رفـع مـستوي معـرفتها الحالية بشكل فعال، وبالتالي قدرتها علي رفع مستوي كفاياتها إلي أكبر تأثير استراتيجي. وبالمثل، تعد جهوداً لاكتساب وتقنين ونقل والتعـرف علـى المعـرفة الجديدة، وهي أمور محورية لقدرتها علي بناء كفاياتها التنظيمـية، وبالتالـي فالـتعلم التنظيمي الفعال من الناحية الاستراتيجية يتكون من عمليات لخلق معرفة جديدة بين الأفراد والجماعات داخل المنظمة وعمليات لرفع مستوي المعرفة بفعالية بين المنظمات.

٨- المعلم فى مجتمع المعرفة:

إن إحـدى الحقائـق المتعلقة بمهنة التدريس هي أنه في حين أن التعليم الرسمـي يعـد نـشاطاً قائمـاً علـي المعـرفة المكـثفة، فـإن طبـيعة قاعـدة المعـرفة والمـسئولين عن التعليم هي طبيعة غامضة ومحل جدل دائم، وقد ينتج عن ذلك عقبـتان هامـتان: الأولـي أن هـناك عدم اتفاق داخل وبين الدول بشأن محتوي وهـيكل وطـول الـتدريب الأولـي للمعلـم والتنمـية المهنـية المـستمرة للمعلمـين، والثانـية: إن هـناك تـساؤلاً وشكاً حول توجه وجودة وقيمة البحث والتنمية في التعليم بشكل متزايد.

وفي حين أن محتوي معرفة المعلم هو محتوي متخصص بشكل كبير، وخاصة في التعلـيم الـثانوي والعالـي، فإن القدرة والكفاية المهنية تكمن في إتقان تلك المادة التخصـصية، وحتـى الآن يـوجد اهـتمام قلـيل بمهـارات التدريس لدي معلمي

الجامعة، حيث لا توجد حاجة لمعلم الجامعة في الحصول علي مؤهل كمعلم، و يكون محتوي معرفة المعلم عنصراً صغيراً تخصصياً، مثلما الحال مع معلمي السنوات الأولي، حيث تم تحديد المحتوي علي أنة خاص بالقراءة والحساب إلي جانب المهارات الاجتماعية الأساسية، وقد يركز التدريب علي طرق التدريس وليس علي محتوي المنهج، فبالنسبة لأولئك المعلمين، هناك نوع ما من التأهيل يعتبر أساسيا، إلا أن كثيرا من محتوي التدريب في الثلاثين عاما الماضية قد يكون من دراسة المواد التي تفيد الممارسة المهينة، مثل علم النفس، وعلم الاجتماع، والفلسفة، والتي تسمي المواد الأساسية للتربية، وبالتالي فإن الدراسة الأكاديمية للتربية قد استفادت من هذه المواد، التي لا ينشأ معظم محتواها عن دراسة الظواهر التربوية أو مشكلات التعليم فقط ولكن من المفاهيم والنظريات والبحث الذي يشغل معظم ممارسي هذه المواد، فعلماء النفس مهتمون بالتعلم والتذكر أكثر من التعليم الرسمي، وعلماء الاجتماع قد درسوا العديد من أنواع التنظيم في بعض المدارس والجامعات. وعلى الرغم من أنه فرع هام من فروع الفلسفة، فإن علم المعرفة قد تعامل بشكل ضئيل مع معرفة الأطفال وطبيعتها واكتسابها.

وتتعامل كليات التربية مع مجال الدراسة وليس مع مادة واحدة، والهيئة الأكاديمية تأتي من مختلف المواد والفروع. ويؤدي ذلك إلي غياب مادة واحدة أو إطار عمل مفاهيمي مشترك, وعلي الرغم من الاعتقاد أن هذا ينتج سياقاً مترابطاً للمواد من أجل دعم المداخل الجديدة للظواهر في مجال الدراسة، إلا ان الموقف الواضح هو موقف متعدد المواد مع مستويات منخفضة من التفاعل أو الترابط بين الهيئة الأكاديمية المكونة من خلفيات مختلفة للمواد، وبالتالي يوجد ترابط ثقافي واجتماعي منخفض المستوي نسبيا بين الهيئة الأكاديمية.

وعلي الرغم من أن كليات التربية تختلف في الحجم، والهيكل، والوظيفة, فإنه غالباً ما تكون هناك جماعتان أو ثقافتان متميزتان ففي الأولي، يكون التوجه نحو إعداد المعلم، ويشمل التدريب الأولي للمعلم، وكذلك دورات

ودرجـات علـيا موجهة للمعلمين المارسين، وخلفية هذه الهيئة الأكاديمية هي خدمة مهنية متميزة في المدارس، مع خبرة قليلة بالمواد الأساسية للتربية (أصول التربـية) أو الـبحث التربـوي، وهؤلاء يعتبرون أنفسهم معلمين للمعلمين، ويعد ذلك جزءاً أساسياً لمهنة التدريس مع أنهم يسوغون وجودهم من حيث إسهامهم في تحـسين جـودة الـتدريس في المـدارس ويكتـبون للدوريات المهنية التي يقرأها المعلمون المارسون.

وخلفـية هيـئة أعـضاء الـتدريس في الجماعـة الثانـية هي مادة الأصول أحـيانًا بـدون خـبرة عملـية كمعلـم مدرسـي، وهويـتهم الاجتماعـية تنشأ حول مـادتهم التخصـصية، حـيث يعـتقدون أنهـم أكاديميون وباحثون وكذلك معلمون للمعلمـين، يـسوغون وجـودهم مـن حـيث إسهاماتهم وإنجازاتهم العلمية وليس إسـهامهم المباشـر في تحـسين جـودة الـتدريس في المـدارس، فـربما يكتـبون في الدوريات المهنية.

ويـوجد تفـاؤل بـشأن إمكانـية تطبـيق العلـوم الاجتماعية علي الظواهر والمـشكلات التعليمية وثقة في أن هناك علماً للتدريس, ولأن مؤهلات المعلمين في التعلـيم الأساسـي قـد ارتفعـت فـإن هذه المواد وليس مواد المنهج المدرسي، هي الـتي وفرت قاعدة المعرفة للمعلمين بالنسبة للتطبيق في ممارسة مهنة التدريس، ولم تـتقدم الخطـط المهنـية، لأن المارسـين ذوي الخـبرة في المـدارس لم يكونـوا مـتآلفين مـع النظـرية، وبالتالـي لم يـساعدوا أبـدا في تطبـيقها علـي المارسـة المبتكرة. فالمعلمون الكبار سنا لم يتخذوا قراراً بشأن تدريب المعلمين الجدد.

ولـيس مـن المدهش معرفة أن العديد من المعلمين المتدربين قد شككوا في ملائمـة هـذه النظـرية لمارسـتهم المهنـية. فلقد وجد معظمهم أن النظرية التي تعلمونها في التدريب الأولي صعبة التطبيق في المارسة، ولكي ينجحوا كمعلمين جدد، يجب أن يتكيفوا مع الثقافة السائدة لدى المعلمين المارسين.

إن هـذا التوتـر بـين النظـرية والمارسـة في إعـداد المعلم، وبين البحث التربـوي والتحسين التربوي، قد اتضح من خلال تغير مطالب السياسة بالنسبة

للمهنة، فمع نمو الدراسة الأكاديمية أصبحت التربية والتعليم اهتمامًا سياسيًا وجماهيريا وليست المعايير ومستويات الطلاب في الإنجاز الأكاديمي والاصطلاحات اللازمة لتحسين جودة العملية التربوية، وعلي الرغم من ذلك, يوجد عقبتان تقفان حائلاً دون تحقيق ذلك، وهما:

الأولي: وجود حركة قوية يقودها واضعو السياسة التعليمية، وليس أساتذة الجامعة، نحو زيادة المدى الذي ينبغي أن يكون فيه التدريب الأولي للمعلم مبنيا علي المعرفة، وأن يصوغه المعلمون المتمرسون، فهو إعادة تأهيل للعمل المهني الذي يجعل تدريب المعلمين مثل تدريب الأطباء والمهندسين.

الثانية: لقد أصبح البحث التربوي محط اهتمام العديد من الدول علي الرغم من أن هذه المراجعات تلاحظ الجودة العالية للبحث التربوي وعلي الرغم من أن البحث التربوي قد أصبح له قيمة أكبر واستخدام اكثر في بعض الدول فإن النغمة العامة كانت حاسمة وناقدة كما هو موضح في التعليقات الآتية:

إذا كان الغرض من البحث التربوي هو تنوير القراءات التربوية والأعمال التربوية، فالنتيجة العامة هي أن أعمال وقرارات واضعي السياسة والممارسين يتم تناولها بشكل كافٍ من خلال البحث ونقص الحوار والفهم بين الباحثين، ويتضح من خلال ذلك أن معظم الباحثين قد شعروا أن ميزان أجنده البحث كان منحرفا نحو السياسة والممارسة، غير أن الممارسين وواضعي السياسة قد اعتقدوا العكس، فلم يحقق البحث التربوي المهمة المنوط بها في تحسين المدارس.

إن المدارس لا تلعب دورا في وضع أجندة البحث, وليس هناك نقص في المجلات أو الدوريات التي تكتب بانتظام عن البحث, وعلي الجانب الأخر فقليل من المعلمين من يقرأ الدوريات التربوية والآن لدينا أسباب لهذا النقص في

الاستفادة من البحث التربوي، وترجع أسباب الفشل الواضح للبحث في التأثير علي التدريس في أربعة فروض عامة:

- إن البحث في حد ذاته ليس جاداً ومقنعا بشكل كافٍ، فجودة الدراسات التعليمية لم تكن عالية بشكل كافٍ لتقديم نتائج ملزمة وواضحة للممارسين.
- لم يكن البحث ملائما للممارسين ولم يكن عمليا بشكل كاف، ولم يتناول أسئلة المعلمين ، ولم يعرف قيودهم.
- إن أفكار البحث لم تصل إلي المعلمين.
- إن نظام التعليم ذاته غير قادر علي التغير أو أنه غير مستقر، وبالتالي غير قادر علي الاشتراك في إحداث تغير نظامي.

ونحن نري هناك انهيار الأمل في وجود علم للتدريس أو سياسة تعليم مبنية علي المعرفة، ولقد استمر الجدل حول ما هو خطأ وما ينبغي تجنبه، وعلى الرغم من هذا الجدل، نجد أنه مما لا شك فيه أن القاعدة المعرفية للمعلمين هي علي العكس تماما من أقرانهم في المهن الأخرى، فليس هناك جسد للمعرفة العلمية لكى يتم تدعيمه وكذلك ليس هناك دليل بحثي بشأن" ما ينجح "من إفادة هذه المعرفة، فالقاعدة المعرفية للمعلم يتم اكتسابها بشكل كبير من خلال الخبرة الشخصية للعمل في حجرة الدراسة بمساعده الزملاء من خلال المناقشة. ولقد تغيرت الأمور قليلا منذ أن كتب اثنان من مراقبي معلمي الفصل تقريراً ينص علي أن:

"أهم الملامح الملحوظة في حديث المعلم هي غياب الألفاظ الفنية، علي عكس نظرائه من الأطباء والمحاميين، فعندما يتحدث المعلمون معا فيمكن لراشد ذكاؤه متوسط أن يستمع ويفهم ما يقال، ويرتبط غياب المصطلحات الفنية بخاصية أخري لحديث المعلم: وهي البساطة المفهومة، فالمعلمون لا يتجنبون فقط الكلمات الفنية، بل يأتون أيضا بنفس الأفكار المتقنة، وهذا الميل لتناول

الشئون التعليمية هو ميل بديهي وليس عقلاني، وعند تسويغ ذلك، ربما يقول أحدهم إن سلوك حجرة دراسته مبنيا علي الدافع والمشاعر وليس علي التأمل والفكر والتفكير.

ويجب علي المعلمين حل المشكلات المتكررة والحادثة التي لا تدعمها معرفة نظامية مناسبة, فلم يكن التدريس معرضا للبحث التجريبي بشأن المشكلات والبدائل التي نجدها في المهن الجامعية, وليس هناك مرادف للسجلات الموجودة في الحالات الجراحية في الطب مثلا. فتلك السجلات ، مع التعليقات الخاصة بها من الأساتذة تسمح بشكل كبير للأجيال الجديدة بأن تعرف أين انتهي من سبقهم . أما ما يتعلمه الطلاب عن التدريس فهو بديهي وتقليدي وليس تحليلا صريحا، فهو مبني علي الشخصيات الفردية وليس علي المبادئ التدريسية.

وفي نفس الوقت، فإن معظم المعلمين قد أصبحوا هدفا لكثير من المواد في الوزارات، والهيئات الاستشارية والأكاديمية والكليات التي ترتبط بأنشطتهم المهنية. ويعتبر كل هذا مصادر إصلاح البحث فى العلوم الاجتماعية التي تؤثر علي طريقة تصور المشكلات المهنية وحلولها المكنة. غير أن المدى والطريقة والأثر لهذه الإصلاحات لا يزال غامضا، ويبدو أن هذه الإصلاحات لم يستوعبها العديد من المعلمين لأنها تفشل في اختراق ممارسته المهنية اليومية ومن المحتمل أن فن التدريس لا يزال ذاتي الفكر من خلال التعلم الفردي للمحاولة والخطأ في العالم المشغول والمعزول عن حجرة الدراسة، حيث لا يكون هناك فرصة للتأمل والتفكير، وبالتالي فالقاعدة المعرفية للمعلم ليست ثرية في شخصيته.

وليس من العجب أن يدرك المعلمون أن ضغوط خطوط الاصطلاحات الموجهة نحو التنمية وتحسين إنجازات الطلاب هي أمور محددة لهم،وذلك لأن الطرق التي يمكن بها تحقيق مطالب المعايير العالية للتعليم والتعلم بعيدة عنهم ولا يعرفونها، ثم بعد ذلك يبحث واضعى السياسة خارج الدوائر التربوية عن أفكار جذرية بشأن ما يجب أن يحدث.

٩- انعكاسات مجتمع المعرفة على التعليم:

إن المجتمع الحديث والمعاصر لا يمكن أن تتم فيه أى تنمية فى ظل غياب التعليم، وإن خلق المجتمع المتعلم القادر على التعامل مع المستجدات المعرفية يستلزم حداً أدنى من التعليم والثقافة، فالتغيرات والمستجدات التى نعيشها تتمثل فى العديد من التحديات التى تنعكس بدورها على منظومة التعليم، وأبرزها ما يلى:

- أن طبيعة العصر وتحدياته تتطلب تكوين نوعيات جديدة من المعلمين عالى الكفاءة ورفيعى المستوى الأكاديمى والمهنى والأخلاقى، ونوعيات فعالة فى عمليات التغيير الاجتماعى، فنحتاج إلى معلمين قادرين على تعليم مهارات التفكير الإبداعى ومهارات البحث والاستكشاف الذاتى للطلاب، وبذلك يمكن أن يتحول أبناؤنا من مستهلكين للفكر إلى منتجين وناقدين ومفكرين ومبدعين وقادرين على مواجهة تحديات العصر أى التحول من ثقافة الحفظ والاختزان إلى ثقافة الإبداع والابتكار.
- إن تفجر ثورة المعرفة وانتشارها بفضل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جعلتنا أمام احتياجات متغيرة للطلاب و معارف متغيرة، وتكنولوجيا متقدمة، تنشر المعارف والمعلومات إلى كل البشر متجاوزة الزمان والمكان، وبالتالى هل ستصبح محتويات المناهج محتويات مؤقتة مع التغيرات المتلاحقة فى المعرفة وتكنولوجيا المعلومات؟
- إن الطرائق التربوية المتبعة فى نظامنا التعليمى المتمثل فى سيطرة المعلم على حجرة الدراسة طوال الوقت، والاعتماد على الكتاب المدرسى ومطابقة شرح المعلم لما ينص عليه الكتاب وقلة فرص المتعلم للمشاركة، والتركيز على المستويات الدنيا من المعرفة، والتقويم المنفصل عن سياق العملية التعليمية والمرتكز على الامتحانات التحصيلية التى تقيس الحفظ والتذكر أصبحت لا تتواكب مع المتغيرات العالمية الحديثة وثورتها المعرفية والتكنولوجية

المتلاحقة، أى التحول من ثقافة الاعتماد على الآخر إلى ثقافة الاعتماد على الذات.

- إن مفاهيم التعليم التقليدى لم تعد قادرة على استيعاب المتغيرات الراهنة المستقبلة التى تفرضها طبيعة التحديات العالمية، ولذلك اصبح تغيير مفاهيم التعليم بما يتوائم مع متغيرات العصر أمراً ضرورياً، ولم يعد تطوير وإصلاح التعليم مجرد اختيار، بل أصبح ضرورة تفرضها تغييرات الحاضر والمستقبل، فهو فى حاجة مستمرة لمراجعة فلسفته ونظمه وأساليبه لاستشراف آفاق المستقبل والتوافق معها، ضماناً لإقامة نظام تعليمى جيد.
- لذا فإن تحصيل المعرفة وحده لم يعد يكفى، بل لابد من التوصل إلى مصادر المعلومات وتحويل المعرفة إلى قوة بناء فى حياة الإنسان للاستفادة منها فى مواجهة المواقف الحياتية المختلفة، ولذا فإن النظام التعليمى مطالب بتغيير المحتوى التعليمى بما يتفق والمهارات المطلوبة فى ظل احتياجات العمل بتكنولوجيا الاتصالات ومستويات المعرفة الجديدة لعصر المعلومات، وبالتالى تكون وظيفة المعلم هى النقل المنظم للمعلومات، وبذلك لابد من المراجعة المستمرة والشاملة للمناهج بحيث يجرى تنقيحها وتحديثها ليس من حيث المادة العلمية فقط، بل من حيث طرق عرضها وترتيبها وضمان اشتمالها على أساسيات تقودها إلى التعليم المستمر.
- ويواجه القادة والمديرون فى المدارس تحديات عالمية تفرضها عليهم الطبيعة المتغيرة للمجتمع الأكبر الموجود به المدارس، وهذا لا يشمل فهمهم عولمة الاتجاهات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية بل يشمل تقويم كيف يؤثر هذا فى مستقبل المدارس، فكل قائد يحتاج إلى فهم طبيعة ومدى قدراته، ويحتاج إلى تقييم واقعى لقدراته الحالية، وبهذا يمكن ملء الفجوة فى قدرات ومهارات القيادة فى المستقبل.
- وفى الألفية الثالثة فإن الشخص المتعلم والعاجز عن الوصول إلى المعلومات عن طريق الحاسب قد يكون معاقاً كالأمى فى مجتمع صناعى، وكل ذلك يقودنا إلى ضرورة إعادة هندسة النظام التعليمى فى مدارسنا حتى يواكب التحديات

العالمية فى الألفية الثالثة، وعند إعادة النظر ستظهر أمامنا إشكالية قائمة بين انفجار المعرفة وانفجار السكان فانفجار المعرفة نقله نوعية بينما انفجار السكان نقله كمية، وهنا يثار التساؤل التالى: ماذا نعلم فى ضوء انفجار المعرفة؟ وكيف نعلم فى ضوء الانفجار السكاني؟

- نحن بحاجة إلى ثورة عميقة تزود المدرسة بالإمكانات والأساليب والمناهج المناسبة لإعداد التلاميذ لكى يعيشوا بشكل صحيح فى مجتمع الموجة الثالثة، لأن الأساليب التقليدية فى التعليم لن تجدى فى مجالات المعرفة المتزايدة التى ـ نطوى عليها ثورة المعلومات، ولكن باستخدام التكنولوجيا المتطورة وأساليب جديدة فى التقويم يتم التحول من التعليم والتدريس إلى التعليم وحصول الطالب على المعلومات بنفسه، وبذلك ندرب الطالب على استخدام وسائل المعرفة التى يستخدمها فى حياته الشخصية والعملية بعد الانتهاء من مرحلة الدراسة.
- سوف تحتاج التنظيمات إلى اكتساب المعرفة الهامة الخارجية بالإضافة إلى بنائها داخلياً, وفي هذا الصدد أكد كوهن **Cohen** وليفنتال **Levinthale** أن القدرة على إدراك قيمة المعلومات الجديدة الخارجية, وتطبيقها تؤدى في النهاية إلى الإبداع التنظيمي, ويعرف كوجت **Kogut** وزاندر **Zander** الكفاءة التنظيمية بأنها ترابط كل من القدرة الداخلية والخارجية على التعليم.
- إن الهدف الرئيسي لإدارة المعرفة هو القدرة على التنافس وإنتاج خدمة تعليمية مميزة, وتفعيل العمليات التنظيمية في ضوء الجودة.
- يجب أن يعكس الدور الاستراتيجى للتنظيم وجهة النظر الدينامية للقدرات التنظيمية لأن إدارة المعرفة هي نشاط إدارى مستمر يتكيف مع المتغيرات المستمرة في سوق العمل.

الفصل الثانى

أساسيات إدارة المعرفة

مقدمة

لقد أصبحت إدارة المعرفة هي التحدي الوحيد الذي تواجهه المؤسسات التعليمية في بداية القرن الحادي والعشرين, فلم نعد نركز على ما نتعلمه وكيف نتعلم ؟ بل ـصل الأمر إلى إعادة التعلم بهدف مواكبة التغيرات التي تسود العالم في الوقت الحاضر, وبالتالي باتت إدارة المعرفة تتضمن استراتيجيات وعمليات إيجاد وتحديد وتنظيم رجمع المهارات الضرورية والمعلومات والمعرفة لتمكين الأفراد ومساعدتهم على تحقيق ر ''ة التنظيم, ومعنى ذلك أن :

- إدارة المعرفة تنشأ وتؤسس في عقول هؤلاء الأفراد.
- تتطلب المشاركة في المعرفة وجود الثقة.
- تساعد التكنولوجيا في خلق سلوكيات معرفية جديدة.
- يجب تشجيع وتدعيم مشاركة المعرفة.
- دعم وتوفير الموارد من قبل الإدارة يعتبر أمراً هاماً.
- المعرفة ابتكارية ويجب نشجيعها لتطويرها بطرق غير متوقعة.

وتتفق بعض مداخل إدارة المعرفة على أن أية معالجة للمعرفة هي بمثابة إدارة للرصيد الفكري, وما يحويه من معلومات وبيانات خاصة بالتنظيم, ولذا فإن كل من مشاركة المعرفة, وإنتاج المعرفة,وتغيير المعرفة مرادفات لمفهوم إدارة المعرفة, ومن ثم فإن إدارة تلك المعرفة تمثل جزءاً هاماً من آية عملية إدارية, وهنا يثار سؤال هل إدارة المعرفة هي كل شئ وأي شئ يتعامل مع المعرفة ومعالجتها ؟

وتقتضي الإجابة على مثل هذا السؤال التمييز بين كل من استخدام المعرفة ومعالجتها من جانب و إدارة المعرفة من جانب آخر على النحو التالى:

- يتم استخدام المعرفة عندما يقوم القائد باتخاذ قرار ما, فهي هنا بمثابة جزء من العملية الإدارية.
- تعتبر معالجة المعرفة إنتاجا وتكاملاً للمعرفة, وهما يمثلان ما يعرف بدورة حياة المعرفة.
- إدارة المعرفة هي إدارة العمليات المعرفية, أي إدارة كل من إنتاج المعرفة, وتكاملها, ومخرجاتهما.

١- تطور مفهوم إدارة المعرفة:

مـر مفهـوم إدارة المعـرفة بـبعض المراحل والأجيال المختلفة، وفيما يلي نعـرض للإرهاصات الأولي لهذا المفهوم منذ بداية نشأته وانتقاله إلي المؤسسات التعليمـية:

أ- خلفية إدارة المعرفة:

سـاهم كـثير من علماء وكتاب علم الإدارة في بزوغ مفهوم أو مجال إدارة المعرفة. ومس بين هؤلاء العلماء والكتاب كل من: "بيتر دراكر **Peter Drucker**" وبـأول استراسمان **Paul Strassman** وبيتر سنج **Peter Senge** في الولايات المـتحدة الأمـريكية وقـد أكـد كـل مـن دراكـر واسـتراسمان علي الأهمية النامية للمعلومات، وأبرزوا دور المعرفة كمورد تنظيمي لمؤسسات الأعمال، أما سنج فقد ركـز علـي مـنظمة المعـرفة كـبعد ثقـافي لإدارة المعـرفة. كمـا أن كـلا من كريس أرجيريـس **Chris Argyris** وكريـستفـان بارتليت **Christopher Bartelett** ودورثـي لـيونارد بارتـون **Dorthy Leonard- Barton** بمدرسة هارفاد لإدارة الإعمـــال **Harvard school** قـد قامـوا بفحص الأوجه المختلفة لإدارة المعرفة، كمـا في دراسـة حالة ليونارد بارتون عن مؤسسة شابنال للحديد والصلب **Steel Shapanal** الـتي وضـعت اسـتراتيجية فعالـة في إدارة المعـرفة مـنذ منتـصف السبعينات من القرن الماضي.

كما أن عمل إيفريت روجرز **Everett Rogers** بجامعة استانفورد فيما يتعلق بنشر الإبداع، والبحث الذي قـام بـه تومـاس إلـين **Thomas Allen** بمعـهـد ميت **MIT** عن المعلومـات ونقـل التكنولوجيـا الذين صدرا في نهاية السبعينيات من القرن الماضي، ساهما في فهم كيفية إنتاج المعرفة واستخدامها ونشرها في المنظمة، وفي منتصف الثمانينيات من القرن العشرين ظهرت أهمية المعـرفة والتعـبير عـنها فـيما يتـصل بالكفاءة المهنية كأصل من الأصول الحاكمة في العملـية التنافـسية، علي الرغم من أن النظرية الاقتصادية الكلاسيكية كانت تهمل

قيمة المعرفة كأحد أصول المنظمة. وما زالت معظم المؤسسات والمنظمات الحالية تفتقر إلي استراتيجيات وطرق فعالة لإدارة أصولها الحاكمة حتى اليوم

كما صاحب الاعتراف بأهمية المعرفة التنظيمية النامية قد صاحبه الاهتمام المتزايد عن كيفية التفاعل مع الزيادة الدلالية **Exponential Increases** في كمية المعرفة المتوافرة مع الزيادات في المنتجات والعمليات المعقدة، وفي هذا الإطار بدأت تكنولوجيا المعلومات التي ساهمت بكثافة في الفيض الهائل المتدفق للمعلومات في أن تصبح جزءاً مهماً من الحلول التي تحتاج إليها منظمات الأعمال في ميادين ومجالات كثيرة، كما أن آراء دوج إنجلبارت **Doug Engelbart** في زيادة الذكاء البشري والمقدمة في عام ١٩٧٨ كانت تطبيقا متقدما لتكنولوجيا النص الفائق **Hypertext** و برمجيات المجموعة **Groupware** القادرة علي التفاعل مع التطبيقات والنظم الأخرى كما أن عمل كل من روب أكسين **Rob Acksyn** ودون ماك كراكن **Don Mccraken** عن نظام إدارة المعرفة **(KMS)** كأداة من أدوات الوسائط أو الوسائل الفائقة **"Hypermedia "** المفتوحة والموزعة يمثل نموذجا آخر كان الأساس في التنبؤ بشبكة الإنترنت الدولية فيما بعد.

وقد شاهد عقد الثمانينيات من القرن الماضي أيضا تطوير النظم المختلفة لإدارة المعرفة التى اعتمدت علي العمل الذي أنجز في مجال الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، وخاصة فيما يتعلق باكتساب المعرفة وهندسة المعرفة والنظم المبنية علي المعرفة وعلوم الوجود المبنية علي الكمبيوتر **Computer Based Ontologies**.

ودخل مصطلح إدارة المعرفة **Knowledge Management** القواميس اللغوية، وأصبح من المصطلحات الشائعة، وقد بدأت مجموعة من المؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية مبادرة لإدارة أصول المعرفة فيما يتصل بتقديم قاعدة تكنولوجية لإدارة المعرفة، وذلك في عام ١٩٨٩.

كما ظهرت مجموعة مقالات مرتبطة بإدارة المعرفة في كثير من الدوريات العلمية مثل دورية جامعة هارفرد، ودورية سلون للإدارة ، ودورية العلوم التنظيمية Organizational Science إلخ، كما نشرت الكتب والأعمال الأولى فى التعلم التنظيمى وإدارة المعرفة مثل مقدم التنظيم الجديد لـ بيتر دراكر، والنظم الخمس لـ بيتر سنج، والمشروع الذاتى لـ تاكوتشى وتاننبو، وفي التسعينيات من القرن العشرين أعدت كثير من بيوت الخبرة الإدارية الاستشارية برامج لإدارة المعرفة التي قاموا بتطويرها داخل منشأت ومنظمات الأعمال المختلفة المشهورة فى الولايات المتحدة وأوربا واليابان، كما ظهرت كثير من الكتابات والمقالات العامة الموجهة للقراء العاديين غير المتخصصين منذ بداية التسعينيات، وخاصة عندما نشر توم استيوارت Tom Stewart موضوعه المثير تحت عنوان قوة العقل Brain Power في مجلة fortune عام ١٩٩١، ومن المحتمل أن الكتاب المنشور عام ١٩٩٥ لكل من نوناكا Nonaka تاكوتشي Takauchi عن الشركة المنشأة بالمعرفة (كيف تنشئ الشركات اليابانية الإبداع الديناميكي) مازال يمثل حتى اليوم العمل الأكثر قراءة عن إدارة المعرفة

منذ منتصف التسعينيات ازدهرت المبادرات المختلفة عن إدارة المعرفة بسبب انتشار شبكة الإنترنت، كما بدأت في أوربا إنشاء شبكة إدارة المعرفة العالمية (IKMN) التي ظهرت في البداية عام ١٩٨٩، ثم صارت علي الخط المباشر عام ١٩٩٤ ، ثم وصلت بعدئذ بواسطة منتدى إدارة المعرفة Management Forum Knowledge المبني علي تجمع كثير من المؤسسات الأمريكية مع عدد كبير من المعرفة نما إلي حد كبير، إضافة لذلك صارت المنظمات المختلفة تركز علي إدارة المعرفة ورفع موارد المعرفة الظاهرية والضمنية حتى يمكنها تحقيق المزايا التنافسية في حقبة العولمة الحالية، وفي عام ١٩٩٤ نشرت شبكة إدارة المعرفة الدولية دراسة IKMN دراسة مسحية قامت بها عن إدارة المعرفة في المؤسسات الأوربية بتكليف من "المفوضية الأوربية" والتي كان

من نتائجها تقديم التمويل اللازم للمشروعات المرتبطة بإدارة المعرفة من خلال برنامج ESPRIT المقام في عام ١٩٩٥.

وظهر حاليا أن إدارة المعرفة تقدم بديلا مقبولا لمبادرات إدارة الجودة الشاملة TQM، وإعادة هندسة العمليات Process Reengineering ، كما أصبحت في حد ذاتها مدخلا ومجالا استراتيجيا في إدارة الأعمال الحديثة الذي تبنته بيوت خبرة استشارية دولية مثل هاميلتون Hamilton وآرثر Arthur و يانج Young، بالإضافة إلي تبني هذا المدخل عدد كبير من المنظمات المهنية المهتمة بإدارة الأعمال مثل المنظمة الأمريكية للجودة والإنتاجية وعلوم المعرفة APQIS.

ويرتبط مفهوم إدارة المعرفة بعدد من المجالات الإدارية المختلفة مثل

- إدارة التغيير Change Management
- إدارة المخاطر Risk Management
- الممارسات الجيدة Best Practices
- القياس المقارن بالأفضل Benchmarking

وسوف يحتاج ذلك إلي معلومات عن المنافسة، وحجم السوق، ومدي تشبع السوق، ومستويات رضا العملاء المرتبطة بإمداد المنتج الحالي، وقدرة الإنتاج الحالية، ومدي قدرة الاستخدام وعند جمع قدر كافي من البيانات والمعلومات لتشكيل نمط كامل يمكن فهمه عندئذ سوف تتواجد المعرفة، ويعتبر ذلك شيئا مرضياً .

وتظهر الحاجة لإدارة القيمة التي تمثلها البيانات والتي تفسر النتائج الماضية للبيانات والمعلومات الخاصة المنظمة المتمثلة في السوق، والعملاء، والتنافس، والأنماط المرتبطة بكل هذه البنود لتقدير مستوي إمكانية التنبؤ الموثوق منه للمستقبل، وعلي ذلك فإنه يمكن الإشارة إلي إدارة المعرفة على بأنها ترتبط بوحدات البيانات الأساسية، وحفظها وإعادة استخدامها لبدء وفهم

كيفية ملائمة كل هذه الوحدات معا، وكيف يمكن توصيلها بطريقة مفهومه للأشخاص الآخرين المعنيين.

وترتبط قيمة المعرفة مباشرة بالفعالية التي يمكن إدارتها لمساعدة أفراد المنظمة علي التعامل مع الأوضاع والتصرفات اليومية حتى يمكن تصور وخلق مستقبل جديد لها يتسم بالكفاءة والفعالية في الأداء، ويرتبط بالمتغيرات المحيطة بها. وبدون الوصول إلي تفهم واضح لاحتياجات المستقبل عند طلب المعلومات المدارة، فإن مخاطبة وتحديد صيغة معينة تبني علي ما يمكن أن يضيفه الفرد أو المجموعة لهذه الوضعية، ومع الوصول عند الطلب للمعلومات المدارة بكفاءة، يمكن أن تخاطب مجموع كل شيء يعلمه أعضاء الجماعة في المؤسسة عنها وعن الأوضاع الأخرى المشابهة، والمدخل الذى يدركه الفرد أو مجموعة الأفراد العاملين سوف يجعل المؤسسة أكثر كفاءة وفعالية.

ويعتبر برنامج اللوتس الذي يربط البريد الإلكتروني بمخزون البيانات والأدوات التعاونية الرئيسية هو بداية ظهور مفهوم إدارة المعرفة, وبعد ذلك انتقلت تطبيقات إدارة المعرفة على الإنترنت, ووسائل الاتصال المتمركزة حول شبكات الإنترنت, وقد شهدت مجالات استرجاع وتخزين المعلومات والبريد الإلكتروني والتعاون المشترك تطوراً هائلاً اليوم عما كانت عليه من قبل, ومن ثم بدأ ظهور ما يسمى بالبوابات المشتركة لهذه التطبيقات والتي تتكامل فيها الأدوات التعاونية والذكاء الإداري والكفايات والقدرات الخاصة بالأفراد، وكان الهدف من هذه البوابات هو تنظيم وترتيب مجموعة من مصادر المعلومات المتمركزة حول الشبكات المعلوماتية في موقع واحد على الشبكة يتم تنظيمها وفق للموضوعات، بحيث يتم السماح للمستخدمين بإظهار مثل هذه المعلومات على سطح المكتب وشاشات الحواسيب من مصادر مختلفة داخل التنظيم.

وقد سعت المنظومة التعليمية إلى استخدام مفهوم البوابات التنظيمية, وعلى سبيل المثال أنشأت جامعة بإحدى الولايات الأمريكية بوابة تستند على

شبكة الإنترنت بهدف توصيل خدماتها التعليمية لجميع عملائها سواء كانوا الداخليين أو الخارجيين، ويكمن الهدف الإداري لها في التسويق المؤسسي الجيد وإيجاد هوية واضحة للجامعة وتدعيم المشاركة المجتمعية مع أولياء أمور الطلاب, ومساعدة الطلاب على إيجاد المعلومات التي يحتاجونها وتوفير البرامج لهم, وإيجاد المعلومات اللازمة لعملية صنع القرارات الخاصة بها.

ويدعم إنشاء بوابة أخرى للمعلومات الرؤية الجديدة الخاصة بمجتمع الجامعة بشان تطوير عملية التدريس والتعلم من خلال التكنولوجيا, وتلك هي الرؤية التي توحد الاجتماعات والأهداف الجماعية المتعلقة بالجامعة في نظام واحد متميز نظراً للاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات، وسوف تحسن هذه البوابة كفاءة تبادل المعرفة وتوصيل مجموعة من الأهداف الإدارية المشتركة التي تتضمن الاتصال حول الممارسات, ويتم إنشاء بوابة بحثية لإستخدام تكنولوجيا المعلومات, والتعلم من خلالها والتنمية المهنية، ووضع وتطوير السياسات ومراجعتها وتطوير الموارد المتاحة، وتوفر هذه البوابة للأفراد العاملين في الجامعة الروابط المباشرة للمعرفة الحديثة عن التدريس والتعلم سواء على المستوى القومي أو الدولي.

وقد أدى استخدام البوابات الشبكية كأداة تكنولوجية للمعرفة إلى اتجاه جديد وهو المقارنة بين إدارة المعرفة والإدارة الإلكترونية، ويرجع السبب الرئيسي لهذا الاتجاه إلى أن أساليب التقنية التي تدعم الإدارة الإلكترونية يتم استخدامها حاليا في تطبيق إدارة المعرفة, وسبب آخر هو أن كلا النطاقين يحاول إيجاد مجال للتواصل والمعرفة المشتركة وبناء المجتمعات, حيث تهدف إدارة المعرفة إلى كسر الحواجز داخل التنظيم, أما الإدارة الإلكترونية فتحاول كسر الحواجز بين التنظيمات وعملائها.

ونظرا لأن إدارة المعرفة أصبحت نظاما جيدا للإدارة فقد حاولت المؤسسات التعليمية تبني مدخل إدارة المعرفة, ولقد أظهر البحث أنه على الرغم من أن كثيرا من المؤسسات قد بدأت في وضع نموذج لها، إلا أن قليل منها

(حوالي ٦٠٪) هو الذي قام بتطبيقها على مستوى المنظمة ككل, ومن ثم فإن هذه المؤسسات أصبح يتم النظر إليها على أنها مثال لتطبيق إدارة المعرفة من خلال بناء مجتمعات معرفية عن طريق استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة, إلا أن هذه المبادرات قد استندت على نوع واحد من المدخلات.

وقد ينتج عن ذلك وجود نوع من الجدل بين الخبراء الذين يدعمون المدخل التكنولوجي لإدارة المعرفة وبين من يؤيدون مدخل التعلم, ومن ثم فقد أدركت التنظيمات أنه لا جدوى من استخدام التكنولوجيا إذا كانت الثقافة السائدة داخل هذه المؤسسات سلبية وتمنع مشاركة المعرفة بين الأفراد العاملين, ومن هنا فإن هذه التنظيمات قد استفادت من الخبرات السابقة في تطبيق برامج إدارة المعرفة.

وفي عام ٢٠٠٠ أكدت البحوث والدراسات أن معظم برامج إدارة المعرفة لازالت تركز على تكوين مخزون معرفي يركز على التميز العملي والإداري وتخفيض التكلفة، إلا أن العائد الرئيسي لها يكمن في تطبيق إدارة المعرفة بهدف تحقيق الإبداع والابتكار في العمليات الإدارية، وفي السنوات الأخيرة تحول الانتباه والاهتمام إلى المعرفة الظاهرة التي تتكون من التركيبات والمعادلات والقواعد والقوانين والممارسات، ومن ثم يسهل التعامل معها عن المعرفة الكامنة التي تشتمل على الإدراكات والمفاهيم والقيم لأنه يتم تخزينها ونقلها واسترجاعها من قاعدة البيانات بسهولة, ولذا فإن فنيات إدارة المعرفة الظاهرة تعبر عن توفر ميزة تنافسية للتنظيم.

وعلى الجانب الآخر فإن القدرة على إدارة المعرفة الكامنة سيكون لها عائد كبير على التنظيم وهو الاستخدام الأمثل لها, والسبب في ذلك هو وجود فجوة كبيرة بين الشخص الذي يؤدي بطريقة جيدة، والآخر ذي الأداء السيئ، والاختلاف الوحيد يكمن في الفهم العميق لكيفية إدارة المعرفة بطريقة فعالة.

وفي الواقع فقد صاحب إدارة المعرفة ظهور مفاهيم جديدة، ومنها توكيد المعلومات ويشير إلى الثقة في أن المعلومات التي تم تقديمها في المؤسسات

التعليمية تتسم بالدقة والجودة في عرضها وملائمة قياسها واعتمادها على الطبيعة الخاصة برسالة المؤسسة, ويمكن تمثيل توكيد المعلومات عن طريق :

- **الدقة :** وتوضح مدى تكامل المعلومات.
- **التمثيل الجيد :** ويوضح مستوى عرض المعلومات.
- **الأهمية :** وهي أهمية رسالة المنظومة.

وتعتبر كل واحدة من هذه الصفات متميزة على الرغم من إمكانية تداخلها مع بعضهما البعض في بعض الحالات, وخلاصة القول فإن توكيد المعلومات هو سمة جيدة للمعلومات سواء في المخرجات أو مدخلات النظام.

- **الثقة :** وتعتبر عاملا هاما في تطبيق توكيد المعلومات التي تهم المؤسسات والتنظيمات وصانعي القرارات والمهنيين، ومن ثم ينبغي أن تحاول إدارة التنظيم تدعيم الثقة وبناء قاعدة لإدارة المعرفة، وذلك للتخلص من المعوقات الأفقية والرأسية ,الخارجية والجغرافية الموجودة بين المساهمين في داخل التنظيم, ومن هنا يمكن القول أن أية مبادرات لتطبيق إدارة المعرفة ينبغي أن تعتمد على إيجاد الثقة بين العاملين, بحيث تتميز بالوضوح والرؤية وأن تبدأ من القمة. ويمكن استخلاص ما يلي بعد بناء الأسس السابقة :

- يجب أن تستند المشاركة الجيدة للمعلومات على الثقة المدعمة.
- يعتبر إيجاد الثقة في التنظيم أمرا ملحا لدى الجميع.
- يعتمد إيجاد الثقة على كون الفرد قادراً على التكيف والاستجابة لتوقعات الأفراد المتغيرة.
- لا يمكن تحقيق الثقة التنظيمية في حالة ضعف عملية الاتصال الإداري ووجود معوقات داخلية وخارجية.

ب- أجيال إدارة المعرفة:

ويتسم الجيل الأول لإدارة المعرفة بتركيزه على الاشتراك في المعرفة, والمخزون المعرفي, والتراث الفكرى للتنظيمات, أما الجيل الثانى فيتضح في مفهوم المعرفة لكامنة, والتعلم الاجتماعي والمعرفة الضمنية والموقفية, ومجتمعات الممارسة, كما يؤكد الجيل الثانى على أن المعرفة تدور حول التغير التنظيمى حيث تحتاج الممارسات الإدارية, ونظم القياس والبواعث, والأدوات, وإدارة المحتوى إلى تطورها.

وفي مجتمع المعرفة الذي يتسم بالتغير المستمر, سوف يظل الجيل الأول للمعرفة جيداً ومستمراً, حيث يركز على تخزين المعلومات, والشبكات المعلوماتية, وإمكانية معالجة المعلومات الموجودة في بيئات العمل اليومية, والقدرة على توزيع المعلومات ومعالجتها وهى تمثل في حقيقتها قضايا تكنولوجية ستظل ذات أهمية بالغة.

فضلاً عن ذلك فإن القرارات المدعمة المرتبطة بالسياسات سوف يتم تطبيعها من خلال الإجراءات الفنية, وكذلك نظم المعالجة الآلية التى تعتمد على الذكاء الاصطناعى مثل التقنية الاجتماعية, ومعالجة البيانات سوف تصبح أكثر أهمية في إدارة المعرفة.

وقد كشف الجيل الثانى للمعرفة أن ذلك لم يعد كافياً, وخصوصاً أن الحاسبات لم تعد قادرة على معالجة أو إدارة المعرفة الكامنة, وفي المستقبل سوف توفر نظم الحاسبات المعلومات السياقية التى تدعم عمليات الإحساس لدى المستخدم التى تتطلب التوضيح المستمر للمجالات المبهمة من المعرفة ونظم المعلومات والتى سيتم إدراكها في المستقبل على أنها توجه بنيوى لاكتساب وإدارة المعرفة, وكذلك سوف ينظر إلى عملية التعلم على أنها ظاهرة اجتماعية يتم تدعيمها من خلال تعبئة الموارد الاجتماعية التى تمثل جزءاً من عملية التعلم, ومن ثم سوف يتحول التركيز إلى التنمية الفعالة للتراث الاجتماعى.

وفي الجيل الثالث للمعرفة, سوف يتم استخدام تمثيل المعرفة بصفة متزايدة كروابط حول العمليات المعرفية المراد تنظيمها, وسوف يتم مراجعة

وتقيـيم المعرفة من خلال منظور بنيوى وبرجماتي، وستصبح المعرفة الجيدة, هي الـشيء الـذي يـسمح بالتفكير المرن والفعال وبناء المسلمات الثقافية التى تستند على المعرفة.

وسـوف يـؤكد الجـيل الـثالث على الربط بين المعرفة والأداء في كل من الـنظم الاجتماعـية, ولكـى يـتم جعل المعرفة حقيقية, فليس ما يعرفه فرد واحد ويتـصرف في ضـوء هذه المعرفة أمراً كافياً, فالمعرفة على وجه العموم لها جوانب ثقافـية واجتماعية, ويمكن إدراك المعرفة التنظيمية من خلال التغيير في الأنشطة التنظيمـية والممارسـات الإداريـة, ولذا يمكن القول إن توليد المعرفة يتضمن ثورة اجتماعية.

بالإضـافة لـذلك فـإن الجـيل الثالث للمعرفة سيساعد على ضم كل من التعلم التنظيمى, وتوليد المعرفة وعمليات الإيداع في هيكل المعرفة, ونتيجة لذلك. سـوف يحـاول مديـرو التنظـيمات تعلـم كيفـية الإدارة عـن طريق الرقابة المرنة والمعلومات غير الكاملة, ومن ثم فنحن في حاجة ملحة إلى الهياكل المؤسسية

وربمـا يعـد ذلـك سـبباً مـن الأسـباب التى دعت رواد إدارة المعرفة أن يبحـثوا عـن الأعمـال الـروتينية والنظم المختلفة لتوليد المعرفة, ويتطلب ذلك أن تكـون التنظـيمات أكثـر قـدرة على التنبؤ وأن تتسم بالمرونة والانسيابية، وتقبل المخاطـرة, وأن تحـاول تنمـية معـارف ومهـارات الأفراد العاملين حتى يصبحوا قادرين على مواكبة ملامح مجتمع المعرفة.

جـ- دورة حياة إدارة المعرفة:

يـستطيع الفرد أن يلاحظ دورة حياة إدارة المعرفة، فبالرغم من أن دورة حـياة إدارة المعـرفة غالـبا مـا يتم وصفها علي أنها ترتيب للأحداث، فأنها في الواقع يعتبر أداؤها عملية تكرارية. واعتماداً علي هذا الافتراض نستطيع تحديد العناصـر الأساسـية الخاصـة بنماذج دورة حياتها التي استمدت من تاريخ.إدارة المعـرفة الحالـي مـن أجـل وضـع نمـوذج عام لعمليات إدارة المعرفة، ولقد قمنا

بالمقارنة بين دورة حياة إدارة المعرفة الخاصة بالعديد من الباحثين، حيث توجد تشابهات كثيرة فيما بينهم.

فعلى سبيل المثال تبدأ معظم النماذج الأربعة لدورات الحياة بمرحلة الخلق والايجاد, فيما عدا نموذج نيزن **Nissen**، حيث يبدأ بالحصول على المعرفة, التي تعتبر المرحلة الثالثة فى نموذج الجماعة جروبفيج **Grouphg** , أما المرحلة الثانية فهي خاصة بالتنظيم,وبتوضيح المعرفة, ولكن قام كل من دافينبورت و بروزاك **Davenport , Prausak** بحذف تلك المرحلة التنظيمية فى نموذجهم, ولكنها تبدو هامة جداً فى نماذج الآخرين.

وفي المرحلة الثانية تم استخدام العديد من المصطلحات في ذلك النموذج، ولكن كل تلك المصطلحات تشكل أسلوباً خاصاً للمساعدة في ظهور وإيضاح المعرفة، وبالمثل فإنه فى المرحلة الرابعة تستخدم العديد من المصطلحات لكى توضح القدرة على المساهمة والمشاركة في المعلومات المتوفرة، ويجب الإشارة إلي أن هناك ثلاثة نماذج غير تلك الأربعة تشتمل علي مرحلة خامسة خاصة بالتطبيق، أو إعادة استخدام المعرفة في حل المشكلات، أو في عمليات صنع القرار في المؤسسات، ويجب الإشارة أيضا إلي أن نموذج كل من ديبرس و تشاوفيل **Chauvel, Depress** هما الوحيدان اللذان يشتملان علي مرحلة سادسة خاصة بتقييم المعرفة.

وجدير بالذكر أن نشير إلي أن النموذج المستخلص من هذه النماذج يحتوي علي المفاهيم والمصطلحات الرئيسية الخاصة بالأربعة نماذج المرتبطة بدورة الحياة، فلو قمنا بالمقارنة بين الخطوات التي اقترحها نيزن **Nissian** وبين النموذج المستخلص لاحظنا أن دورة حياة النموذج الأخير لا تربط بين خلق المعرفة وإيجادها، وبين ظهورها أو جعلها رسمية عامة ،

فبينما تتضمن عملية خلق وإيجاد المعرفة اكتشاف وتطوير معارف جديدة فإن عمليات إظهار المعرفة وجعلها رسمية يتطلب فقط أن تكون المعرفة جيدة لدى بعض الأفراد والمؤسسات، وذلك لأن عملية جعلها رسمية يتطلب

تخطـي المعـرفة الحالـية الموجـودة مـن المـرحلة الـضمنية إلـي مـرحلة الظهـور والوضـوح، فيـبدو أن الـنموذج المـستخلص يعـد نمـوذجا كاملا مع بداية خطوة الوجـود والخلـق، وبالمـثل فـإن هـذا الـنموذج يقـوم أيـضا بتطبـيق عملية تقييم خطـوات الـنموذج الخـاص بــ دبـرس و تشاوفيل Chauvel & Depress، أما الـبعد الثاني فيطلق عليه مستوي إدارة المعرفة، وقد استمد من النماذج الخاصة بــ نوناكا Nonaka وآخرين، فيشتمل مستوي إدارة المعرفة علي كل من الأفراد والجماعات أو الكيانات المجتمعية والمؤسسات، ويرتبط هذا البعد بإدارة المعرفة ويمـتد مـن الفـرد الواحد مروراً إلى جماعات العمل الجماعي، ثم أخيراً الوصول إلى المـرحلة الكلـية، فلـو قارنـا بـين ذلـك البعد وبين الخطوات الخاصة بدورة الحـياة الـسابقة لوجدنا أنه جعل مستوي إدارة المعرفة هو البعد الثاني، حيث يـساعد علـي تـشكيل مـساحة كافـية تكـون مفيدة جـداً لفحص عملية التركيز وتوزيع النظم المختلفة والعمليات المختلفة في العمل، وبعبارة أخري يمكننا القول بأن هذه المساحة الكافية يتم تطبيقها لتصنيف إدارة المعرفة الحالية.

ولقد أوضح نيزان Nissen أن تغطية تلك النظم والعمليات المختلفة غير هـذين الـبعدين (مـرحلة دورة حياة إدارة المعرفة، ومستوي إدارة المعرفة) تعتبر عملـية تكميلـية أو مخـتلطة، فعلـي مستوي العمل ككل هناك العديد من النظم والعملـيات الـتي يحتوي عليها التاريخ، التى تساند، وتدعم ثلاثة مراحل فقط من المراحل الست الخاصة بدورة الحياة، وهما:

تنظيم المعرفة ـ وتشكيل المعرفة ـ وتوزيع المعرفة.

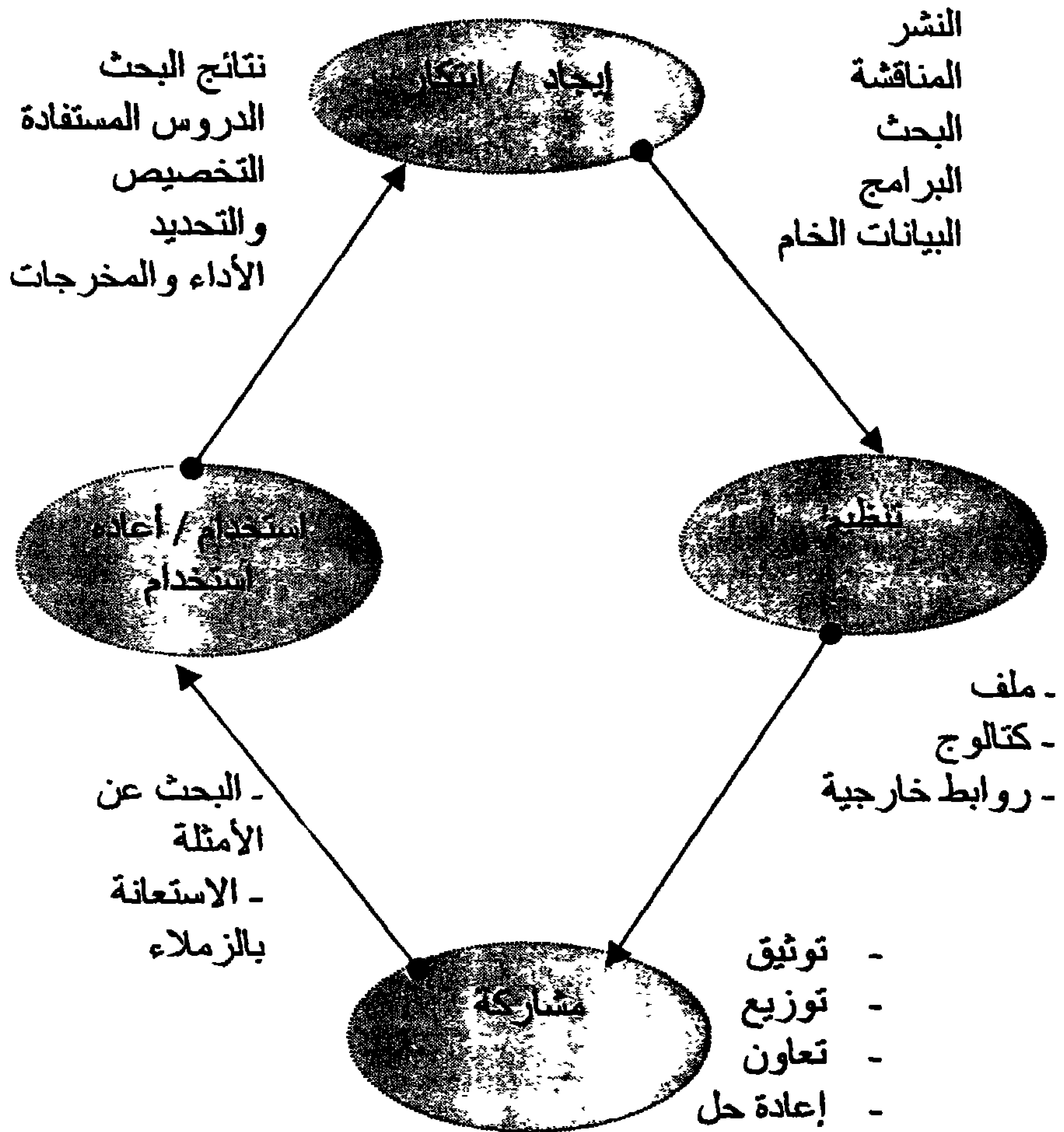
وجديـر بالذكـر أن نـشير إلـي أنهـا مـراحل خاصـة فقـط بالـنظم مثل البـيانات والـذكاء الاصـطناعى وبمـبادئها الأولـية، من أولها ومرورا بالعمليات الخاصـة بالعمـل مـثل عملية البحث والتنمية ودراسة السوق والذكاء في العمل، ويجـب الإشـارة إلـي أن ذلـك الـنظام أو الأسـلوب يـشبه باقي مستويات إدارة المعـرفة، فعلـي مـستوي الجماعات مثلا يستطيع الفرد تحديد العديد من النظم (مـثل تـبادل وتغـيير المعـرفة، العمـل والجماعـي واسـتمرارية العمـل، مـرورا

بالعمليات الخاصة بالعمل التنظيمي مثل الكتب والمراجع والمعرفة، ووضع أو خلق مجتمعات خاصة بالعمال ذوى المعرفة في مراحل ومساحات مختلفة)،

وذلك استجابة لنفس المراحل الثلاثة الخاصة بدورة الحياة، ولكن كما ذكرنا سلفا فإن هناك العديد من النظم الخاصة بتدعيم عمليات صنع قرارات الجماعة. والتي توجد من أجل تدعيم الثلاثة مراحل الأخيرة، ويجب أن نشير أيضا إلى أن تلك النظم والعمليات علي المستوي الفردي تحدث استجابة لنفس المراحل الثلاثة (تنظيم المعرفة – وتشكيل المعرفة – وتوزيع المعرفة).

ويجب أن نشير إلي أن المراحل الأخرى الخاصة بدورة الحياة قد تم تحليلها بنفس الطريقة، وهنا نستنتج من هذا التحليل أن عمليات إدارة المعرفة تم تدعيمها ومساندتها ببعض النظم والعمليات.

ويوضح الشكل التالى دورة حياة إدارة المعرفة



٢- ماهية إدارة المعرفة وفوائدها:

بذلت العديد من المحاولات من قبل الباحثين لوضع تعريف شامل وواضح لإدارة المعرفة.

أ- مفهوم إدارة المعرفة:

تناول الباحثون مفهوم إدارة المعرفة بمنظورات مختلفة في بعض المجالات سواء كانت التجارية أو التعليمية، ولذا فقد اختلفت هذه التعريفات وفيما يلي نعرض لبعضها:

تعريف مالوترا Malhotra : ترتبط إدارة المعرفة ببعض القضايا الهامة للتكيف التنظيمى والكفاءة التنظيمية في مواجهة التغيير المستمر في بيئة التنظيم, وبصفة أساسية فإنها تتضمن العمليات التنظيمية التى تؤكد على ارتباط البيانات والمعلومات وكيفية معالجتها والاستثمار الأمثل لتكنولوجيا المعلومات, وكذلك القدرات الابتكارية والابداعية للفرد. ومعنى ذلك أنه ينظر إلى إدارة المعرفة على أنها الابداع البشرى والاستخدام الجيد لتكنولوجيا المعلومات.

وعلى الرغم من ذلك, فإن هذا التعريف لا يوضح ماهية الإدارة أو المعرفة أو المعلومات, فإذا ما كانت المعرفة فردية فهل يعنى ذلك أن مالوترا يصف المعرفة التنظيمية ؟ ولماذا لم تكن المعلومات شخصية مثل المعرفة ؟ ويري مالوترا أنه يوجد شيء ما عن المعلومات الشخصية التى تجعلها ثابتة.

تعريف سيفباى Sveiby : يركز هذا التعريف على مجالين لإدارة المعرفة ، وهما :

- إدارة المعرفة تعنى إدارة المعلومات, ويميل الباحثون في هذا النطاق إلى زيادة تعلمهم لكمبيوتر وعلوم المعلوماتية, وتكنولوجيا المعلومات, حيث يشتركون في بناء نظم إدارة المعلومات, وتعنى المعرفة لديهم الموضوعات التى يمكن تحديدها وتناولها في نظم المعلومات, ويعتبر هذا المجال جديد ومتنامى بطريقة سريعة في الوقت الحاضر.
- إدارة المعرفة تعنى إدارة الأفراد, وينصب التركيز هنا على تعلم الفلسفة, وعلم النفس وعلم الاجتماع وعلوم الإدارة, حيث يسعى الباحثون إلى المشاركة في تقييم وتطوير المهارات الإنسانية وتحسين السلوك الإنسانى, وطبقا لوجهات نظرهم فإن المعرفة هي مرادف للعمليات, ومجموعة معقدة من المهارات الدينامية, التى تتغير بصورة مستمرة, ومن ثم فإنهم يسعون إلى الاشتراك في عملية التعلم وتنمية هذه القدرات بطريقة شخصية على غرار علماء علم النفس, وعلماء الاجتماع والفلاسفة وأصحاب النظرية التنظيمية, ويعتبر هذا المجال قديم وثابت دون تغيير.

ومعنى ذلك أن المعرفة ليست عملية واضحة. في حين أن التعلم وإدارة المعرفة يعتبران عمليتين, ولكن المعرفة نفسها, ومخرجات العمليات مثل التعلم ليست عمليات , ويتضح من ذلك أن تعريف سيفباى يتضمن مدرستين من الفكر المرتبط.

تعريف إيلين ناب Eilen Knapp: تعرف إدارة المعرفة على أنها تحويل المعلومات والرصيد الفكرى إلى قيم لعملاء التنظيم وأعضائه, وتعتقد ناب أنه من المهام أن توضح أن إدارة المعرفة فن أكثر منها سيناريو, وكذلك أنها لا تتضمن إدارة الأصول الفكرية الخاصة بالتنظيم، ولا يمكن النظر إلى التغيير على أنه إدارة, وإن بعض الأشياء الأخرى غير المعرفة قد يكون لها قيمة ما, ولذا فإن هذا التعريف يخلط بين إدارة المعلومات وإدارة المعرفة أو ما يمكن تحديده بين معالجة المعرفة وإدارتها.

تعريف جامعة كنتاكى : تعتبر المعرفة مورداً رئيسياً للتنظيم، فهى بمثابة المادة الخام, والعمليات والمنتج النهائى لعملية صنع القرار, وتتضمن الأنواع المميزة للمعرفة والمعلومات والإجراءات والبيانات . وبعض الأساليب على الكمبيوتر لإدارة المعرفة (تمثيل ومعالجة المعرفة), وتهتم إدارة المعرفة باختراع وتحسين وتكامل, واستخدام وإدارة وتقييم أثر مثل هذه الأساليب.

تعريف كارل ويج Karl Wiig : يجب النظر إلى إدارة المعرفة من خلال ثلاثة منظورات مختلفة، وهى :

- **المنظور التجارى**: ويركز على كيف ؟ وأين ؟ وإلى أى مدى يجب أن يستثمر التنظيم المعرفة المتاحة، ولذا يجب مراعاة الاستراتيجيات, والمنتجات والخدمات, والتحالفات واكتساب المعرفة من خلال وجهات نظر مختلفة مرتبطة بالمعرفة.
- **المنظور الإدارى**: ويركز على تحديد وتنظيم وتوجيه وتسهيل وترشيد الممارسات المرتبطة بالمعرفة, والأنشطة التى يتطلبها تحقيق الاستراتيجيات والأهداف الإدارية المنشودة.

- **المنظور العملى**: ويركـز علـى تطبـيق المـشروع والـبرنامج لإنجاز العمل والمهام المرتبطة بالمعرفة، ويعتبر ويج Wiig أحد المفكرين النظاميين في مجـال إدارة المعـرفة, وطـبنا لهـذا التعريف يركز المنظور التجارى على توزيـع المـوارد وخـصوصاً الأنـشطة الإداريـة، ويحـدد المـنظور الإداري للأنشطة الإدارية, في حين يرى المنظور العملى أن مديرى المعرفة يجب أن يقومـوا بمعالجـتها, وعلـى الـرغم من ذلك فإن تعريـف ويج للمعرفة بأنهـا الادراكات, والوحدات الفكرية لا يوجه الاهتمام إلى إنتاج وإدارة المعرفة في العالم الثالث.

تعريف وينيج Wenig : "تـتكون إدارة المعرفة من الأنشطة والإجراءات التـى تركـز علـى اكتـساب المعـرفة التنظيمـية مـن الخـبرات الخاصة بالمنظمة, وخـبرات المـنظمات الأخرى, والتأكد من أن تطبيقها يساعد على تحقيق رسالة المـنظمة, ولا يـوجد اتفـاق واضـح حـول ماهـية المعرفة لدى العلماء, ولكن يمكن تعـريفها علـى أنهـا فهـم عملـيات الـنظم المعـرفية, فهـى بمـثابة بنية لا يمكن ملاحظتها بسهولة, إلا أن المعلومات وليست المعرفة هي التى يمكن توصيلها من خلال النظم المعرفية.

تعريف موراى Murray :إدارة المعـرفة هي استراتيجية تحول الرصيد الفكرى – كل من المعلومات المسجلة ومواهب الأعضاء – لإنتاجية أفضل, وقيم جديـدة , وميـزة تنافسية متزايدة، حيث تعمل على تدعيم التعاون بين المديرين والأفراد العاملين, وتدعيم مهاراتهم وتحسينها بصورة جماعية.

ولكـن إذا كانـت المعـرفة نـشاطاً, فإننا لا نحتاج لكلمتين, حيث توجد فجـوة بـين المعـرفة والنـشاط بين المعرفة والقدرات على الإنجاز, ومن ثم تعتبر المعرفة شرطاً ضرورياً للأداء الفعال, ولكنها غير كافية في ذاتها, فما تحتاجه هو كل من السلعة والمعرفة معاً.

وتشير إدارة المعرفة إلى إدارة عمليات المعرفة لتدعيم العمليات الإدارية, ويتضمن ذلك إدارة الأنشطة مثل استخدام وتوزيع المعرفة، كما تهدف إلى لتدعيم قاعدة المعرفة التنظيمية (الذاكرة التنظيمية أى إدارة تخزين المعرفة الجديدة وتقييم المعرفة الحالية.

ومعنى ذلك أن إدارة المعرفة يجب أن تراعى الجوانب التنظيمية والإنسانية (النفسية, والاجتماعية) والتكنولوجية لكى يتم توفير المساندة الإدارية الناجمة, وطبقاً لهذا التعريف فإن إدارة المعرفة لا تشير فقط إلى النظم التكنولوجية (الحواسيب والبرمجيات)، ولكنها تشمل كل عناصر النظام والتنظيم والأفراد والتكنولوجيا.

وتخضع عملية تقييم إدارة المعرفة لبعض المداخل ومنها مستوى التحليل الذى يشير إلى المستوى التنظيمى الذي يتم التصميم من أجله, وموضوع التحليل وهو الشيء الذي يتم تحليله, ودقة التحليل ويشير إلى المؤشرات التى يتم استخدامها في التحليل.

وقد يعتنق البشر هذه المعرفة التى تتمثل فى الرصيد الفكرى لديهم, أما إدارة المعرفة فهى عملية جمع وتوزيع واستخدام المعرفة بفعالية.

ولا يغطى هذا التعريف الأشكال الجماعية الخاصة بعملية صنع القرار لإدارة المعرفة، فضلاً عن ذلك، لماذا يعد تجميع وتوزيع واستخدام المعرفة مرادفاً لمعالجة المعرفة والإجراءات التى يقوم بها مديريها ؟

تعريف سكايرم **Skaimer** فيعرفها علي أساس أنها الإدارة النظامية والواضحة للمعرفة والعمليات المرتبطة بها والخاصة باستحداثها وتجميعها وتنظيمها ونشرها واستخدامها واستغلالها، وهي تتطلب تحويل المعرفة الشخصية إلي معرفة تعاونية يمكن تقاسمها بشكل واضح من خلال المنظمة.

تعريف جامعة تكساس في أوستن لإدارة المعرفة يختلف قليلا عن التعريفات السابقة، فهي تعرف إدارة المعرفة علي أساس أنها العمليات النظامية لإيجاد المعلومات، واستيعابها، وتنظيمها، وتنقيتها، وعرضها بطريقة

تحسن قدرات الفرد العامل في المنظمة في مجال عمله، وتساعد إدارة المعرفة المنظمة في الحصول علي الفهم العميق من خلال خبراتها الذاتية، كما تساعد بعض فعاليات إدارة المعرفة في تركيز اهتمام المنظمة علي استيعاب وحفظ واستخدام المعرفة لأشياء مثل حل المشكلات، والتعلم الديناميكي والتخطيط الإستراتيجي، وصناعة القرارات، كما أنها تحمي الموارد الذهنية من الاندثار، وتضيف إلي ذكاء المنظمة، وتتيح مرونة أكبر.

ويتضمن مفهوم إدارة المعرفة، تعريف وتحليل موارد المعرفة المتوفرة والمطلوبة والعمليات المتعلقة بهذه الموارد والتخطيط والسيطرة علي الأفعال الخاصة بتطوير الموارد والعمليات، وما يسهم في تحقيق أهداف المنظمة. وموارد المعرفة في هذا السياق هي المعرفة التي تمتلكها المنظمة أو التي تحتاج إلي امتلاكها والمتعلقة بالمنتجات والسوق والتكنولوجيات والمنظمات بحيث تسهم في زيادة الأرباح أو توفير قيمة مضافة للخدمات والمنتجات.

وبعد عرض هذه التعريفات يمكن استخلاص ما يلى:

١- تنوع تعريفات المعرفة بصورة واضحة على الرغم من خلط بعضهم بين المعرفة والمعلومات, ومن ثم فقد يرفض بعضهم بذل مزيد من الجهد في تحليل طبيعة المعرفة.

٢- تنبؤ عملية إدارة المعرفة بالفشل إذا لم يتجنب مجالها التحليل العلمى والنفسي لطبيعة المعرفة.

٣- لابد أن يتسم التفكير في إدارة المعرفة بالموضوعية وخصوصاً في تكوين وجهات النظر حولها.

٤- تعانى معظم التعريفات الخاصة بإدارة المعرفة من نقص المعالجة الجيدة للإدارة بالإضافة إلى المعرفة, حيث يبدو أن خبراء المعرفة يعتقدون أن إدارة المعرفة ليست شكلاً من أشكال الإدارة, ولذلك فإنه لا ينبغى تعريفها من خلال سلوك يتناسب مع المعانى التى تم صياغتها لهذا المصطلح.

٥- يمكن تقسيم إدارة المعرفة إلى ثلاثة صيغ هي السلوك الجماعي, وسلوك معالجة المعرفة, وسلوك اتخاذ القرار, وتتضمن الصيغة الأولى القيادة (متضمنة التدريب, والدافعية, والإرشاد, التقييم) وبناء وتكوين علاقات خارجية وتدعيم مصادر الدعم, والتركيز على تحسين الأداء, أما سلوك معالجة المعرفة فيتضمن إنتاج المعرفة, وتكامل المعرفة, ويتضمن سلوك اتخاذ القرار قواعد عملية تغيير المعرفة مثل اتخاذ قرار بعملية التغيير لهذه القواعد ووضع قواعد جديدة, واحتواء الأزمة وإدارتها, وتوزيع الموارد في التدريب, والمؤتمرات المهنية, والاعتمادات الخاصة بإدارة المعرفة, واتفاقيات التفاوض.

وتوجد بعض الحقائق حول مفهوم إدارة المعرفة :

- المعرفة المشتركة ليست سمة طبيعية.
- إدارة المعرفة هي توأمه للثقافة التنظيمية, ومن ثم فإن تطبيق إدارة المعرفة في الثقافات الهيكلية والبيروقراطية أمر غاية في الصعوبة.
- المعرفة أقل استخداما إذا لم تتحول إلى منتجات وخدمات وتجديدات.
- يجب أن تكافح التنظيمات من أجل إحداث التوازن بين تجميع وتنظيم المعرفة المتاحة من خلال التعلم والتجديد وابتكار معرفة جديدة.
- ضرورة الربط بين استراتيجيات المعرفة معاً.
- التركيز على تفاعلات الجماعة المدعمة أكثر من بيئة المعرفة وهيكلها في قواعد بيانات ووثائق.
- ضرورة أن يكون الأفراد الذين يستخدمون المعرفة ويبتكرونها هم الذين يجمعونها ويضعونها في قواعد للبيانات.
- تكنولوجيا المعلومات جزء رئيسي في إدارة المعرفة, ولكن يجب فهم كيف يستخدم الأفراد المعرفة في عملهم.
- ضرورة تطبيق الممارسات الجيدة في عملية اختيار وتعيين الأفراد العاملين.

- إدارة المعرفة عملية غير متناهية.

إدارة المعرفة العضوية في مقابل الهيراركية:

إن القضية الرئيسية في إدارة المعرفة هي هل يجب أن تكون عضوية أم هيراركـية في طبيعـتها ؟ يجـب أن تركـز علـى تـصميم وتطبيق مجموعة مـن العمليات، الإدارية المحددة التى يتم إدارتها من خلال القواعد والقوانين بحيث تطبق إنـتاج المعـرفة وتكاملـها عـن طريق قادة المعرفة, ويتم تطبيقها عن طريق إعـادة الهندسة الإدارية، وهل يجب أن تصبح إدارة المعرفة عضوية بحيث يتم التركيـز علـى تطبـيق السياسات التى تدعم الاتجاهات والميول الطبيعية لنماذج معالجـة المعـرفة الموجـودة التـى تحـدث في مجـتمعات الممارسـة والبعـيدة عـن الخطـوط الـرسمية للـسلطة التنظيمـية؟ في الواقـع يطلق على المدخل الهيراركى للمعرفة النيتونايتان, أما المدخل العضوى فيطلق عليه إيكولوجيا المعرفة.

ويـستند المـدخل العـضوى علـى النظم التكيفية المعقدة التى تدعم فكرة وجـود نظـام طبيعـى لإدارة المعرفة داخل أى تنظيم يتكون من فرق, وجماعات, وأعـضاء يـؤدى تفاعلـهم المـنظم ذاتـياً إلى المعـرفة البازغة، وتمد هذه المعرفة في حقـيقة الأمـر الوسـائل الرئيـسية التـى يـستخدمها التنظـيم للتكـيف مـع بيئة والحفاظ على هويته التنظيمية.

وتعتـبر نظـرية الـنظم التكيفـية المعقدة مختلفة عن النظرية الكلاسيكية للاقتصاديات التى تستند على العرض والطلب, ولكنها تشترك معها في فكرة أن الـنظام دائمـاً في حالـة اضـطراب وتغير, وفي حالة النظم الطبيعية وبدون تدخل الإدارة سـوف تـساعد في إنـتاج وتكامل المعرفة, والقضية التى تطرح هنا هل هم طبيعـيون أم أنهـم نتيجة للتدخلات الإدارية السابقة التى تشوه الميول الطبيعية والاتجاهات المختلفة للنظام الذي ينتج ويتكامل المعرفة؟.

وقد يتطلب الموقف ردود فعل مختلفة تجاه تدخلات إدارة المعرفة ولكن مـا نفـتقده هـو المعايير الواضحة للتقويم عندما يتم استخدام نظام طبيعى لإدارة

المعرفة يتطلب إدارة الجماعة, وعندما تستخدم آخر يتطلب سياسة فعالة لإدارة المعـرفة , فـبدون هـذه المعـايير لإجـراء عملـية الـتقويم, فإنه يجب تطبيق إدارة المعـرفة العـضوية بمـزيد مـن الحـذر, ونفـس الـشيء ينطـبق علـى مدخل إعادة الهندسة الإدارية.

ب- فوائد إدارة المعرفة:

تتلخص فوائد إدارة المعرفة فيما يلى:

- الفهم الكامل للآثار المكنة للمعرفة علي الأداء الطبيعي.
- تحديد الفرص الإدارية الجديدة المتاحة من خلال إدارة المعرفة.
- تقليل الجهود والفقد في المعرفة بعد إعادة هيكلة المنظمة.
- فهم كيفية استثمار المعرفة التنظيمية المتاحة.
- وضع رؤية وإطار للعمل داخل المنظمة.
- تدعيم الممارسات الإدارية المتمركزة حول المعرفة.
- وضوح القدرات والكفاءات التي يتطلبها التقـين التنظيمي.
- تحسين التوافق بين الاستراتيجيات التنظيمية وأساليب التقنية المستخدمة في إدارة المعرفة.

جـ- أهداف إدارة المعرفة:

يجـب أن نتوخـى الحـذر حيـنما تـصف إدارة المعرفة بأنها وسيلة من وسائل جمع البيانات وتبادل المعلومات، فوظيفتها الأساسية هى التعاون وتنظيم الأفراد وامعرفة التنظيمية، وتهدف إدارة المعرفة إلى المساهمة فى:

- نقل المعرفة المخبأة الكامنة.
- نقل المعرفة الداخلية والخارجية.
- المعرفة متاحة جداً.
- تطور المعارف الجديدة.
- وجود ثقافة للتعليم والتجربة داخل المؤسسات.

- تقييم عمليات المعرفة.

وبعبارة أخرى يجب أن تهتم إدارة المعرفة أيضاً بتدعيم التبادل المعرفي الداخلي والخارجي، وتهتم بتدعيم عمليات تبادل المعرفة الداخلية والخارجية، ولكننا نقول أن مفهوم أهداف المعرفة على المستوى العملي والاستراتيجي يعتبر مهمة أخرى من مهمات إدارة المعرفة، فيجب أن تتوافق أهداف المعرفة مع أهداف المؤسسة وأيضاً مع نموذج عمليات التطور والتنمية الخاصة بالمؤسسات.

٣- مبادئ إدارة المعرفة:

توجد مجموعة من مبادئ إدارة المعرفة في منظومة، وتتمثل هذه المبادئ فيما يلي:

(أ) تعتبر إدارة المعرفة عملية مكلفة:

تعتبر المعرفة مصدراً من مصادر النفوذ، ولكن لكى تتم إدارتها بطريقة فعالة لابد من استثمار العديد من المصادر الأخرى, فالعديد من فعاليات إدارة المعرفة الخاصة تتطلب استثمار الأموال أو العمل، ويشتمل على ما يلي:

- ابتكار المعرفة أى إيجاد العديد من الوثائق وتحويلها إلى نظم آلية.
- إضافة المميزات والقيم للمعرفة من خلال عمليات التحرير والتعبئة.
- تطوير ووضع أساليب وطرق خاصة بصيغ المعرفة ووضع إسهامات جديدة خاصة بالمعرفة.
- وضع أساليب خاصة بتكنولوجيا المعلومات وتطبيقات خاصة لتوزيع المعرفة.
- تدريب الموظفين على خلق المعرفة والمشاركة في استخدمها.

فبينما هناك بعض الباحثين الذين قاموا بحساب تكلفة إدارة المعرفة, يوجد العديد من عمليات التقييم العددية والكمية, فلقد قال روبرت باكمان صاحب مجموعات باكمان الصناعية إنه أنفق ٧٪ من الأرباح على عمليات إدارة المعرفة, وأيضاً فإن ماكيني قد أنفق حوالى ١٠٪ من الأرباح على تحديد وإدارة عمليات

رأس المـال العقلـى، ولكـن بيـنما تبدوا عمليات إدارة المعرفة مكلفة جداً فواضح جـداً أن عـدم وجـود إدارة مكلـف أكثـر من تلك التكلفة، كما يتكلف الأمر أن تنـسي المؤسسة ما يعرفه الموظفين، أو أنه لا تتوافر بها القدرة على الإجابة على أسـئلة العمـلاء بـسرعة أو عـدم القـدرة علـى الإجابة عليها أصلاً، أو أن تصدر المؤسسة قرارات غير صائبة اعتماداً على المعرفة القديمة التقليدية، فهناك العديد مـن المحـاولات التـى تقـوم بهـا المؤسـسات لـتحديد قيمة الجودة حيث قامت بتحديد تكلفـة قلـة جـودة، المنـتجات والخدمات، فلو أردنا أن نحسب تكلفة قـيمة المعـرفة فلابـد أن نحاول أولاً قياس تكلفة عدم العمل أصلاً، وبالطبع فإن تلك العمليات الخاصة بالتقييم تؤدى إلى العديد من المشكلات الهامة.

(ب) تتطلب عمليات الإدارة الفعالة للمعرفة بسرعة إصدار وإيجاد الحلول بالنسبة للناس وللتكنولوجيا:

فواضـح جـداً أن الإنـسان ضـرورى جداً في بعض العمليات، والكمبيوتر ضـرورى أيـضاً في عملـيات أخـرى، فالأيـدي العامله ربمـا تكـون مكلفة بعض الـشيء، ولكـنها تمـتلك العديـد من المهارات المعرفية المحددة، فعندما نريد أن نفهـم المعـرفة، أو نفـسرها داخـل محـيط أوسـع أو ندخلها مع أنواع أخرى من المعلـومات ونقـوم بـافتراض العديد من الأشكال الأخرى الخاصة بالمعرفة، فلابد هـنا مـن وجـود الأيـدى العاملـة البـشرية فما سبق ذكره هناك العديد من المهام الخاصة أو أنواع المهام الخاصة بالمعرفة لابد أن نتناقلها ونمتلكها من أجل تلك الأغراض.

والجديـر بالذكـر فان الكمبيوترات ونظم الاتصال تعتبر وسائل جيدة في أغـراض أخـرى، فالكمبيوتر لديه قدرة أكبر من قدرة البشر في عمليات الحصول على المعرفة ثم نقلها وتوزيعها، فالكمبيوتر لدية فوائد كثيرة في أداء هذه المهام. ولديـه قـدرة واسـعة على أدائها وإتقانها، ولكن تظل القضية أن معظم الناس لا يلجـأون إلى الكمبيوتـر حيـنما يريدون الإحاطة بالصورة الكاملة لكل شيء يدور أو يحـدث في أى محيط معرفي، فمن الهام أن نذكر أننا حينما يتوافر لدينا ذلك

المزيج من المهارات فإننا نحتاج إلى تكوين وتشكيل بيئات جيدة خاصة بإدارة المعرفة تمكننا من الاستفادة من الأيدى العاملة والناس في صورة تكاملية, ولابد أن نعرف أنه حينما تتوافر لدينا البيانات الأساسية الكمبيوترية الخاصة بالمعرفة التنظيمية فإننا نحتاج حينئذ أن تكون لدينا رواد من البشر.

فعلى سبيل المثال لقد تم أداء عمليات إعادة الهندسة بصورة جيدة اعتماداً على البيانات الأساسية التى تجمع بين البشر، والمعرفة الكمبيوترية في شركة GM للإلكترونيات تم إسناد كل مدخل إلى مدير خاص يطوعه بأسلوب مفيد لخدمة المؤسسة وأسلوب يكمل أداء باقي الأقسام، ولقد تم استخدام البيانات الأساسية بشكل منتظم ومستمر، وأوضح بعض رؤساء الأقسام أن أقسامهم قد تم تقديمها وتمثيلها بصورة جيدة في تلك البيانات الأساسية.

(جـ) إدارة المعرفة عملية سياسية وحيوية جداً :

لا يخفى على أحد أن المعرفة تعتبر قوة, وبالتالى فليس من المدهش على أى فرد أن يعرف أن إدارة المعرفة يتم تنفيذها بطريقة سياسية وحيوية, فلو كانت المعرفة مرتبطة بالقوة والمال والنجاح, فإذا لم تظهر أى أساسيات حول عملية إنشاء إدارة المعرفة فإنها إشارة جيدة إلى أنه لا يوجد أى شيء هام يجب على المؤسسات تنفيذه, ولكن هنا سؤال يطرح نفسه وهو ماذا تعنى السياسات المعرفية بالنسبة لإدارة المعرفة بطريقة فعالة, حيث يوجد بعض المديرين الذين يخفون سياساتهم ويقولون بأنهم سائرون فقط على الطريق؟ ولكن هناك مديرون جيدون للمعرفة يقومون بوضع وابتكار العديد من السياسات, فهم يطوعون أنفسهم من أجل استخدام وتقييم المعرفة, فهم الذين يعقدون الصفقات والاتفاقات بين من لديهم المعرفة وبين من يستخدمها, وسوف يقومون بخلق قادة ذوى رأى مؤثر كأسلوب مبدئي لتطبيق أساليب إدارة المعرفة, فعلى المستوى المتقدم سوف يحاولون تشكيل جماعة خاصة من أجل الاستفادة منها بأسلوب جيد داخل المؤسسة.

(د) تتطلب إدارة المعرفة وجود مديرين للمعرفة:

يتوافر لدى مديرى الموارد الرئيسية للعمل كرأس المال والسوق العديد من الوظائف التنظيمية الجوهرية. فلن تتم إدارة المعرفة بصورة إلا إذا كانت لدى بعض الجماعات داخل المؤسسة الواحدة مسئوليات محددة وواضحة تجاه وظائفهم, فمن بين المهام التى لابد أن تقوم بأدائها المجموعات هي: جمع وابتكار المعرفة التى تساعد في إيجاد مجتمع تكنولوجى معرفى عالى, وأيضاً إيضاح اتجاهات استخدام المعرفة, ومن الجدير بالذكر أن نشير إلى أن هناك العديد من مؤسسات الخدمات الوظيفية التي لديها أدوار لإدارة المعرفة.

ولقد أعادت أيضاً معامل باكمان الصناعية تشكيل نظمها الخاصة بالمعلومات حتى يكون لديها مديرون للمعرفة, والآن تطلق المجموعة على ذلك القسم قسم نقل المعلومات، ولقد قامت أيضاً مجموعة "هيوليت باكارد" بخلق وإيجاد مجموعة إدارة المعرفة داخل الأقسام الخاصة بعمليات الانتاج ومجموعة أخرى داخل مجموعة هيكلة السوق من خلال نظم الكمبيوتر, ولابد أن نشير إلى أن وظيفة إدارة المعرفة سوف تؤدى إلى تدعيم الاهتمام المشترك داخل المؤسسة لو أنها كانت تهدف إلى تجميع المعرفة, وبالتالى فإن الهدف الرئيسي لتلك المؤسسات هو تسهيل عمليات إيجاد وتوزيع واستخدام المعرفة, وإضافة إلى ذلك فيجب على مديري المعرفة أنفسهم أن يدعوا أنهم أكثر معرفة من أى فرد أخر

(هـ) تستفيد إدارة المعرفة من الخرائط أكثر من النماذج, ومن الأسواق أكثر من المراكز الوظيفية:

من غير المقبول في أثناء عملية إدارة المعرفة أن تقوم بوضع وخلق بعض النماذج المرتبة الخاصة بالمعرفة, على غرار ما أوضحته نماذج الموسوعة البريطانية، والتى تحكم عمليات تجميع المعرفة, ولكن تقوم معظم المؤسسات بترك العمل في السوق المعرفي ليسير ثم تقوم ببساطة بتوفير المعرفة التى يحتاجها العملاء, فربما يكون تشتيت المعرفة التى توضحه الخرائط غير منطقى ولكن مازال الأمر مفيداً بالنسبة للمستخدم أكثر من نماذج المعرفة الافتراضية وإن

واضعيها يفهمونها جيداً، ولكن نادراً ما يقومون بتطبيقها بصورة كلية, فيجب أن نعرف جميعناً أن توضيح مسارات المعرفة التنظيمية يعتبر خطوة مفردة غالباً ما تستجيب وتؤدى إلى أداء جيد.

ومن الجدير بالذكر أن نشير إلى أن مديرى المعرفة يمكنهم التعلم من خبرات مديرى البيانات الذين لم يعترف الناس بنماذجهم المعقدة الخاصة بكيفية تجميع وتخزين البيانات في المستقبل, ولكن نادراً ما تقوم المؤسسات بوضع خطط وتوجيهات خاصة بالبيانات، وبالتالى فإنه لا يتوافر لديهم أبداً أى مرشد أو دليل يوضح لهم مكانة المعلومات الحالية، ويجب أن نعرف أنه معنى أن تترك سوق العمل يسير أن مديرى المعرفة يحاولون جعل المعرفة جذابة بصورة أكثر كلما أمكن، ثم بعد ذلك ملاحظة ما تتطلبه المعرفة باستخدام أى النماذج والمفاهيم.

ومن الجدير بالذكر أنه حتى الآن مازال أسلوب تلتيك في تكوين المعرفة أسلوباً مرتباً وليس أسلوباً يعتمد على القواميس, وأن قاعدة بياناتها الواضحة تسمى "شجرة التكنولوجيا" وأن لديها العديد من أفرع المعرفة مثل العينة والعملية, الطبية, والكيميائية, ومع ذلك فلقد أكتشف كل من العملاء ومحللى المعرفة أنه من الصعب أن نبحر من خلال تلك الشجرة وأن هناك العديد من المفاهيم الجديدة التى تضاف إلى تلك الشجرة في مستويات مختلفة, ولكن اكتشف تلتيك أن أسلوب القواميس يعتبر أكثر إقناعاً من الأسلوب الآخر، حيث إنه يوضح ويصنع خريطة لعالم المعرفة بدلاً من جعلها نموذجاً.

(و) غالباً ما تكون عمليتا المشاركة و استخدام المعرفة غير طبيعيتين:

نبدأ بسؤال: لو كانت المعرفة تعتمد على مصادر قيمة فلماذا يجب المشاركة فيها؟ وإذا كانت المهنة الرئيسيةهي خلق وإيجاد المعرفة فما الدافع وراء واستخدام أساليبك أخري ؟ أحياناً ما نندهش حينما نرى أن المعرفة لا تستخدم أو يشارك فيها, ولكن سوف يكون من الأفضل أن يكون الهدف الطبيعى هو الاعتماد على معارفنا وان نتابع باهتمام معارف

الآخـرين كمـا بقـول مديـرى المعـرفة, فـيجب أن نعـرف أن عملية تحويل معارفـنا إلى نظـام وان عملـية اسـتخلاص معارفـنا مـن الآخرين ليست فقط عملية مهـددة ولكـنها أيـضاً تحـتاج جهداً كبيراً, وبالتالى فيجب أن يكون لدينا دافع كبير لأداء وتنفيذ ذلك العمل, فلو قام مديرو المعرفة بتطبيق ذلك المـبدأ، فلن يهمل المشاركة واستخدام المعرفة, ولن نقول إن تثبيت مذكرات لـوتس وملاحظاته سوف تقودنا إلى المشاركة الواسعة أو أن إتاحة المعلومات سوف يقودنا بالضرورة إلى استخدامها, وسوف ندرك أن عمليتى المشاركة في المعـرفة واسـتخدامها لابـد أن يـتم التحفيز عليها من خلال أساليب وقتية, وعلى سبيل المثال, الأداء والتقييم والضغط.

(ز) تعنى إدارة المعرفة تحسين عمليات العمل المعرفى:

إنــه لمـن الهـام جـداً أن تقـوم بتحسين وتطوير عمليات إدارة المعرفة، ولكن يتم اسـتخدام المعـرفة والمشاركة فيها في العديد من العمليات للعمل المعرفى, فيجب أن نعـرف أن تلك العمـليات تخـتلف تـبعاً للمؤسـسـات، ولكـنها تشتمل على تـصميم المنـتج, والبحث في أحوال السوق, والتنمية وأيضاً تشتمل على العمليات الحـيوية, فلـو كـان مـن الـضرورى جـداً أن تتم تلك العمليات الحيوية الخاصة بالعمل والتجارة, فإنه يجب تحسين وتطوير العمليات الخاصة بالعمل المعرفى.

ولقـد وجـدنا أن تلـك العمـليات قـد كرسـت لإبـتكار المعرفة (البحث) وتعبئـتها (النـشر) ثـم بعـد ذلـك تطبيقها (تطوير النظام)، وعموماً لقد أوجدت أساليب التطور والتحسين الفعالة أرضية مشتركة بين إعادة الهندسة وبين القمة الخاصـة بالعملـية، ولقـد قام العديد من العمال المعرفيين بتصميم أساليب لرفع المـستويات المنخفـضة, ومـع ذلك فلقد أعلنت مجموعةً من المؤسسات من خلال عمليات إعادة الهندسة الخاصة بهم أن عمليات العمل المعرفي من أى نوع نادراً ما يتم الوصول إليها أو تحقيقها في عمليات التحسين والتطوير المستمر.

(ح) يعتبر مدخل المعرفة بداية فقط:

يجب أن ندرك أنه لو كان مدخل المعرفة كافياً فعند ذلك سوف يكون هناك اهتمام كبير به خارج مكاتب الأمة, فالمداخل هامة جداً، ولكن إدارة المعرفة الجيدة والناجحة تتطلب أيضاً مزيداً من الاهتمام والاندماج في العمل, ويعد هذا العصر هو عصر المعرفة والمعلومات, فحتى ينتبه المستهلك إلى المعرفة يجب أن يكون أكثر من مجرد متلقى سلبي, ويجب أن نعرف أن الاندماج الإيجابي والفعال مع المعرفة يمكن تحقيقه من خلال تلخيصها وتقديم تقرير عنها للآخرين, من خلال الأدوار التى تعتمد على استخدام المعرفة وأيضا من خلال استقبال المعرفة والتفاعل المتقارب مع المولين والمنتجين, وذلك يكون هاماً جداً حينما تكون المعرفة يتم استقبالها واستيعابها ضمنيا.

(ط) إدارة المعرفة عملية غير منتهية:

يعتقد العديد من مديرى المعرفة أنهم لو استطاعوا التحكم في المعلومات الخاصة بمؤسساتهم فإنهم عند ذلك يكونون قد نجحوا في أداء وظائفهم, ومع ذلك فإن مهام مديرى المعرفة لا تنتهى مطلقاً فيجب أن نعرف أنه ليس هناك وقت محدد لإنهاء عملية إدارة المعرفة كما هو الحال في إدارة الموارد البشرية أو إدارة الموارد الفكرية, فهناك سبب رئيسى لأن عملية إدارة المعرفة لا تنتهى مطلقاً وهو أن صيغ المعرفة دائماً ما تتغير, وأن هناك العديد من التكنولوجيات الحديثة وأساليب الإدارة والقضايا الحديثة الخاصة باهتمامات العملاء التى دائماً ما تطرأ على الساحة, فالمنظمات دائما ما تغير من استراتيجيتها وكياناتها التنظيمية, واهتماماتها بالمنتج أو بالخدمات, وأيضاً فإن المديرين والموظفين الجدد لديهم احتياجات جديدة.

٤- العلاقة بين إدارة المعلومات وإدارة البيانات وإدارة المعرفة:

لا يبدو أن هناك أي اختلاف بين "إدارة المعرفة" وإدارة المعلومات، ويبدو ذلك منطقيا حين يخص الموضوع غير المعلوماتيين، فبالنسبة لمسوقي تكنولوجيا المعلومات تعتبر الماسحة الضوئية (scanner)هي تكنولوجيا رئيسية لإدارة المعرفة لأنها ضرورية لتفاسم المعرفة، ولذا فمعظم الذي يشار إليه كإدارة معرفة ما هو في حقيقته إلا إدارة معلومات.

وفي هذا المجال يشير دانهام **Dunham** إلي أن التعامل مع الأشياء (البيانات أو المعلومات) هو إدارة معلومات، والعمل مع البشر هو إدارة المعرفة. وكما أشرنا سابقا فإن إدارة المعلومات تتعلق بالوثائق ورسومات التصميم بالحاسوب والجداول الإلكترونية ورموز البرامج، وتعني ضمان توفير المداخل الأمنية والانتقال والحفظ، وهي تتعامل بطريقة عددية مع التمثيل الواضح والجلي، في حين أن إدارة المعرفة من الناحية الأخرى، تميز القيمة في الأصالة والابتكار وتقليل المخاطر والقدرة علي التكيف والذكاء والتعلم، وتسعي إلي تفعيل إمكانيات المنظمة في هذه الجوانب، و تهتم إدارة المعرفة بالتفكير النقدي والابتكار والعلاقات والأنماط والمهارات والتعاون والمشاركة، وتدعم التعلم الفردي وتعلم المجموعات، وتقوي العلاقة بين أفراد المجموعات، وتشجع مشاركتهم في الخبرات و النجاحات والفشل أيضا، وقد تستخدم إدارة المعرفة التكنولوجيا لزيادة الاتصال وتشجيع المحادثة والمشاركة في المحتوي والتفاوض حول المعاني. ولكن التكنولوجيا لا تشكل محور الاهتمام المركزي لإدارة المعرفة، أما سكاريم **Skarim** فيبين أنه وجد الكثير من الحالات التي استبدل الأفراد فيها كلمة " "معلومات"، "بكلمة " معرفة " وكأنه ليس هناك أي فرق بينهما، ويختلف ذلك مع المعلومات، فهناك جزء كبير من المعرفة المفهومة ضمنيا (معرفة ضمنية) وهي المعرفة غير القابلة للتمثيل والتي تتوافر في عقول الأفراد فقط.

وتبين البحوث والدراسات المتنوعة أن مهارات و أدوات إدارة المعلومات الجيدة هي أسس مهمة للغاية، وهي تشتمل علي مهارات المعلوماتيين المتمثلة في تصنيف المعلومات ومستودعاتها أو إدارة قواعد البيانات النصية، ولكن إدارة المعرفة تذهب أبعد من ذلك، فهي تحتاج أيضا إلي:

- عمليات يشارك فيها الأفراد وتساعدهم في استخدام المعرفة المتاحة.
- نظم تتيح انسياب المعرفة من المعارف إلي المستخدم.
- عمليات تشجع تطوير واستخدام معرفة جيدة.
- ثقافة تحفز الإبداع والمشاركة في المعرفة.
- فهم أسس اقتصاديات المعرفة (مورد متنام وليس مستنفذا).
- طرق لقياس وتطوير القدرات المنظمة.

وتعتمد إدارة البيانات علي القدرة علي إدارة أدني مستويات الحصر المعرفي والتي تسمي بإدارة البيانات، وذلك عن طريق تقليل حجم البيانات التي تتعلق بالموضوع وأيضاً مركزية التحكم في البيانات، فيجب أن نعرف أن إدارة البيانات الخارجية هى الوجه الآخر لإدارة المعلومات، وذلك منذ أن أصبحت البيانات تحتل مكانة متميزة في تكنولوجيا إدارة المعرفة، فمن الصعب جداً محاولة منع أي خبير من الحفاظ علي المعرفة في رأسه، ولكن يستطيع مديرو المؤسسات علي الأقل التأكد من أن كل الوسائل وكل الوثائق والسجلات قد تم الحصول عليها وتوظيفها إلكترونياً.

فيجب أن نعرف أنه توجد ثلاثة إجراءات ونظم مهمة تلعب دوراً حيوياً مثل دور مصادر البيانات في اكتساب المعرفة وملفات شبكات مواقع الإنترنت، وهناك نظم معلومات أخري تشتمل علي نظم التشكيل وكاميرات الفيديو والتسجيلات الصوتية، والبيانات أو البرمجيات الخاصة بإدارة المحتويات الإلكترونية، فكل تلك النظم تستخدم في خلق ملفات إلكترونية من أصناف عديدة من مصادر البيانات، ثم بعد ذلك عمل محتوي وفهرس لتنظيم تلك الملفات لتسهيل استخدامها .

ويجب أن نعرف أنه بجانب إنشاء البيانات وإدارتها هناك وجه آخر من أوجه إدارة البيانات يقوم بتخزينها في عدد محدود من مصادر البيانات المركزية، فإدارة تلك الوثائق والإجراءات علي سطح المكتب بدلا من إجرائها علي شبكات الإنترنت يؤدي إلي خلق العديد من جزر المعلومات التي تستطيع سحب البساط من تحت شبكات إدارة المعرفة.

فاستخدام قواعد البيانات المشتركة وشبكات وخدمات الويب بدلاً من الأقراص الصلبة وملفات البيانات الشخصية في تخزين تلك الوثائق والإجراءات يؤكد أنه قد تمت مركزية البيانات بدلا من تركها لتصرف العديد من الموظفين.

ويجب أن توظف كل من إدارة المعرفة ومعالجة المعرفة إدارة البيانات كجانب منها ولكن من الواضح أن كلا من إدارة المعرفة ومعالجتها أكثر اتساعاً في مجالهما من إدارة البيانات التى لا تركز على النظريات والنماذج وإدراك ديناميات النظام، ولكنها تهتم بإدارة هياكل المعلومات للاختبارات ومدى صلاحيتها, كما أن إدارة البيانات تركز على إدارة كمية إنتاج البيانات, وتوزيعها ومعالجتها. ويعتبر إنتاج البيانات وتكاملها جزءاً بسيطاً من إنتاج المعرفة وتكاملها.

ويمر مسار الانتقال إلى إدارة المعرفة من إدارة البيانات بإدارة المعلومات لأن البيانات مثل المعرفة – تمثل نوعاً من المعلومات, وكذلك لأن إدارة المعرفة تتضمن كلاً من إدارة البيانات والمعلومات.

٥- أبعاد إدارة المعرفة:

يمكن النظر إلى إدارة المعرفة على أنها تتكون من أبعاد متعددة، حيث يعتبر التغيير أمراً ضرورياً، فلكى يتم إدارة المعرفة التنظيمية داخل التنظيمات, فإنه لابد من فهم ما المقصود بالمعرفة, وكيف يتم استخدامها ومما تتكون إدارتها, وكيف يمكن تحسين عمليات المعرفة التنظيمية.

وتتمثل أبعاد إدارة المعرفة فيما يلي:

- **البعد الإدراكي**: حيث ينبغي أن نطور مجموعة من الأبنية المتكاملة التى يمكن استخدامها لمناقشة المعرفة التنظيمية, وتتطلب القاعدة النظرية الفكرية لإدارة المعرفة مدخلاً بيانياً متعدداً, ومناقشة نظرية لهذه المعرفة, وفي الواقع فإننا لا نستطيع أن نتوقع أن كل فرد داخل التنظيم يصبح خبيراً في نظرية الإدراك التنظيمى, ومعالجة المعنى, أو نظرية التنظيم, ولذلك لابد أن تتكيف النظرية لتتلاءم مع حاجات التنظيم.
- **التغيير**: ويرتبط التغيير بشكل قوى بالاستقرار والثبات, ولذلك يجب أن تخاطب إدارة المعرفة ما يحيط بالمؤسسات, فالتغيير نفسه يحدث عندما تتغير المعرفة, وقبل أن تتغير المعرفة الجديدة, ويجب فهم وتقبل هذه المعرفة, ويحتاج هيكل إدارة المعرفة إلى شمول المفاهيم المتعلقة بإدارة التغيير.

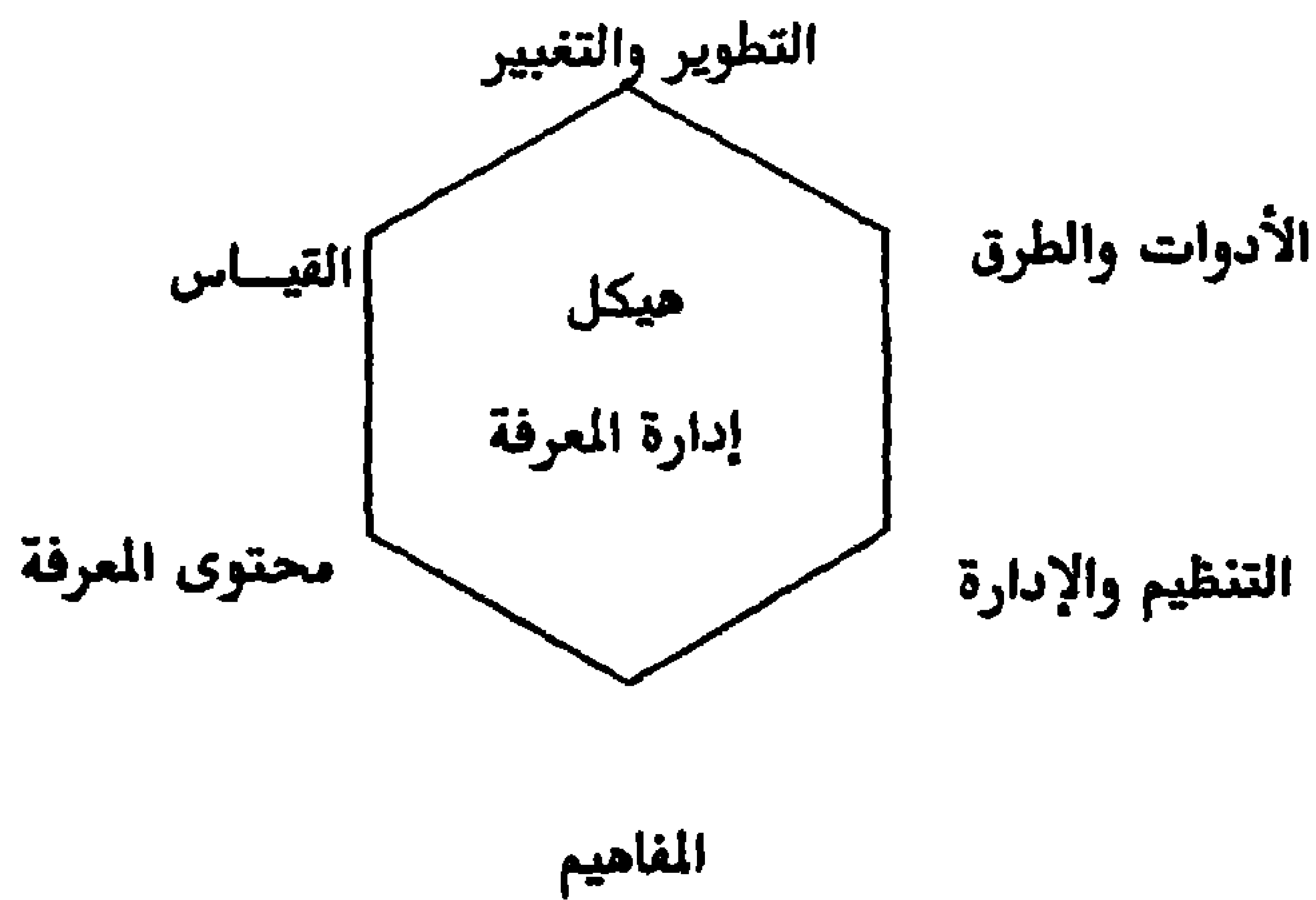
ولأن التغيير غالباً ما يؤدى إلى ظهور المقاومة, فإن هذه المقاومة هي مشكلة لإدارة المعرفة التى تنتج من مشكلات الفهم والتوافق, ولكنها تنبع أيضاً من مشكلات ترتبط بإدارة الأداء, ومعنى ذلك أننا في أمس الحاجة إلى إعادة ثورة في الأولويات داخل التنظيم إذا ما أردنا إدارة المعرفة وممارساتها، ويتطلب ذلك وضع رؤية خاصة تتضمن بعض جوانب إدارة المعرفة, وثمة مشكلة مشابهة توجد أيضاً للتطوير والإبداع الإدارى, وللتغلب على هذه المشكلة, ربما تضع المنظمة رؤية استراتيجية من خلالها يتم اختيار برامج إدارة المعرفة، وفي نفس الوقت يجب وجود بعض العمليات لإعادة تقييم الأولويات من وقت لآخر, وفي برامج إدارة المعرفة, فمن الأفضل أن تبتكر مجموعة من برامج التطبيق لإدارة المعرفة, وتطور نظم إدارة المعرفة التنظيمية, وضمن هذه البرامج يتم تناول التغيير على حده.

وعـندما تحـتاج المـنظمات للـتغير, فـإن الـوقت يمـثل العنـصر الحاسـم في هـذا الـشأن, ولـذلك فـإدارة المعـرفة أيضاً تدور حول الوقت الـذي يمـثل المـستوى الـصغير والكـبير Micro & Macro، فلكى يتم تحـسين الممارسـات والأولـويات التنظيمـية, ينبغى توفير الوقت اللازم لـذلك, فـإذا مـا ازداد العـبء علـى المـنظمة في الأنـشطة والإجـراءات الحالـية, فإنـه لا جـدوى مـن إدارة الاهـتمامات أو التركيـز على إدارة المعرفة.

- **قياس المعرفة** : يعد القـياس ميكانيزم هاماً للتكامل داخل التنظيمات التـى تـوجه الأنـشطة الإداريـة داخـل المجـال المفـتوح للـتداخلات المحـتملة, ويحـدد كـل نظام للقياس وجهة نظر مختلفة, ولذلك فإن تـصميم نظـام القـياس يعتـبر أحد الأهداف الرئيسية للتنظيم, وكذلك يمكنـنا القـياس لفهـم ومعـرفة مـا إذا كنا نسير على الدرب الصحيح نحو تحقيق الأهداف المرجوة و لا.
- **الهيكل التنظيمي الرسمي وغير الرسمي**: ينبغى أن ننظر إلى التنظيمات علـى أنهـا عملـيات معـرفية, ومناقشة طرق تطبيقها لهياكل الاتصال الرسمـى وغـير الرسمـى التـى تحـسن مـن عملـية معالجـة المعـرفة، ويتضمن ذلك تحديد الأدوار والمسئوليات الجديدة التى تتطلب الإدارة الفعالة للمعرفة، وتشمل هذه الأدوار علي سبيل المثال ممتلكي المعرفة ، وناشـري المعـرفة , ومنسقي المجتمع, وفي كثير من الحالات توجد هذه الأدوار في التنظيمات المختلفة ولكنها غير مؤسسة أو مدعمة, أما الآن فيـتم إنجـاز قدر كبير من عمل إدارة المعرفة ببساطة لأن الأفراد العـاملين في التنظـيمات يفهمـون أنـه مـن المفيد فعل ذلك, وغالباً ما يكـون العمـل غـير مرئـي وبـدلاً من تشجيع إدارتها, فإن التنظيمات تجعلها أمراً غاية في الصعوبة.

- **محتوى المعرفة**: فإذا ما نظرنا إلى المعرفة على أنها منتج في ذاته, فإن المنتج النهائي يمكن تصفيته بطرق متعددة, ولكى يتم إدارة منتجات عملية المعرفة, فإننا نحتاج إلى فهم التراث الفكرى للتنظيم، وقد يرتبط المحتوى بمهارات الأفراد العاملين, وفي حالة إدارة المحتوى, يتم استخدام نظم إدارة المهارات والخرائط المعرفية ونماذج ما وراء المعرفة, وعلى سبيل المثال تصنيف المبادئ المستخدمة بواسطة محترفى الخدمات المعلوماتية.
- **الأدوات**: وتتضمن طرق ومناهج إدارة المعرفة وتمثيلها, وأيضاً البنية التحتية التى تجعل إدارة المعرفة متاحة, وتتضمن هذه البنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التى يتم استخدامها لتدعيم العمليات المعرفية التنظيمية وإدارتها, على سبيل المثال, وربما يتم تدعيم إدارة المعرفة عن طريق التعاون, والأدوات وتقييم الإدارة, ودعم الذاكرة التنظيمية, ونظم دعم الإبداع, وأدوات استرجاع المعلومات, وأدوات معالجة البيانات.

والشكل التالى يوضح أبعاد إدارة المعرفة:



٦- أشكال ومصادر إدارة المعرفة:

فكما يتم اكتساب مهارات إدارة المعرفة مع تقدم العمر والزمن، فإنها تصبح نظاماً محدداً في وضعها الصحيح مع تقدم الزمن أيضاً، وتعتبر كل من الفرق والمراكز المعرفية هي نقاط انطلاق تلك التخصصات والنظم، وفي نفس الوقت تصبح إدارة المعرفة من فعاليات وأجزاء بعض الفعاليات الإدارية الأخرى، وبعبارة أخرى فإن إدارة المعرفة تعتبر وجها من التسويق, والمال وإدارة الجودة المالية, وخدمات العملاء.

أ- أشكال إدارة المعرفة:

يوجد العديد من التطورات والفرص التى توفرها إدارة المعرفة للمديرين ، وهي:

- **طرق جديدة** : فقد ظهرت العديد من أساليب الحوار البناء, والتخطيط المعرفي, وطرق اتخاذ القرار, وإدارة مصادر المعلومات والاتصال بفضل إدارة المعرفة، فيعتبر كل ذلك فرصاً عديدة للمديرين للتخطيط وتدريب الأفراد على تلك الطرق الجديدة أو للعمل بشكل مستقل.
- **أدوات جديدة** : حيث تطورت الحلول التكنولوجية لإدارة المعرفة بشكل سريع، وبالتالي تحتاج الأدوات إلى متخصصين لتثبيتها وتطبيقها داخل البرامج. وأيضا داخل النظام الخاص بالمؤسسة كلها. كما وفرت العديد من المؤسسات كثيراً من الفرص الجيدة لواضعي النظم والمديرين. فيجب أن يهتم باقي المديرين بالبحث عن فرص مماثلة داخل البناء المعرفي.
- **أسواق جديدة** : فالإنترنت هو مركز ذلك العدد الهائل من الأسواق المعرفية الإلكترونية، فلا يتم فقط استثمار المعرفة والمعلومات والمتاجرة فيها، ولكن أيضاً سيتم المتاجرة في العديد من المصادر المعرفية والمنتجات الأخرى حتى المجال الاستشاري، حيث ازدادت الآن شهرة البرامج والمناهج التى يتم تدريسها عبر الإنترنت, والتى تشتمل على البرامج والمناهج الخاصة بإدارة المعرفة، فتحتاج كل من المؤسسات والمديرين إلى التفكير بشأن المصادر المعرفية

ورأس المال الفكري الخاص بهم وكيف سيمكنهم تحويل تلك المعارف إلى منتجات وخدمات، ومن ثم يحققون شعار **"تحويل المعرفة إلى رأس مال"**.

- **مقاييس جديدة** : سوف تحاول كل المنظمات تحديث وتفعيل وقياس وإدارة رأس المال الفكرى بالصورة الفعالة كما حدث مع شركة سكاندياو , وكلنا نعرف ان تطبيق نظام قياسي جديد يتطلب معرفة متخصصة ومهارات أخرى للتطبيق.
- **الأخلاقيات والسياسات المعرفية** : كما ذكرنا سالفا فإن المعرفة تحتل مركز الصدارة في فعاليات أجنده كل السياسات. حيث إن الجميع يعتبرها من أهم مكونات نجاح الاقتصاد والتنمية الاقتصادية الحديثة, فمن أهم القضايا التى ترتبط بذلك الموضوع الأخلاقيات المعرفية والتعامل مع القضايا الهامة مثل الحكومة المعلوماتية والملكية الفكرية. فسوف تتوافر أمام المديرين الذين يعملون في العديد من الحقول والمجالات والسياسات العديد من الفرص المتاحة لتطبيق تلك النظريات من خلال إدارة المعرفة.

ويجب أن نعرف أننا بعد ذلك قد دخلنا مرحلة جديدة وهى المرحلة التي تحتاج فيها الأجيال الجديدة من الخبرات المعرفية إلى التطوير والتدريب عليها، وسوف تكون واضحة النتيجة وضوح الشمس أمام كل المديرين، حيث إنه لابد في بادئ الأمر أن يوضحوا العلاقة بين إدارة المعرفة والفوائد والمنافع الاقتصادية، وبعد ذلك لابد من وضع العديد من الأساليب الفعالة مثل تقسيم الأسواق، ولكن الأهم من ذلك أنه لابد من استغلال الطرق الجديدة الخاصة بالتسويق والتعبئة.

ب- مصادر إدارة المعرفة:

يرجع أصل إدارة المعرفة إلى أربعة نظم مختلفة كانت مستقلة بذاتها حتى عام ١٩٩٠, وعلى الرغم مما شهدته هذه النظم من تحولات وتغيرات طرأت على كل واحدة منها, إلا أنها مازالت تمثل المصادر الرئيسية لإدارة المعرفة,

وهـذه المـصادر هـي : معالجـة البـيانات التنظيمـية, والذكاء الإداري, والإدراك التنظيمى, والتطوير التنظيمى, وفيما يلى نعرضها بالتفصيل:

- معالجة المعلومات التنظيمية:

ارتـبطت إدارة المعـرفة مـنذ عقـدين مـن الزمن بالحاسبات الآلية ونظم المعلـومات، وفي الواقـع ركـز الجـيل الأول مـن المعرفة على بعض المبادرات فى تـوفير حـزم مـن البرامج التى يمكن استخدامها لجعل إدارة المعرفة أمراً متاحاً, ولقـد أكـد ومـصممو البرامج التى أعادوا برمجتها من جديد أن سر إدارة المعرفة يكمـن في التكنولوجيا, وتعتبر الفكرة القائلة بأن نظم المعلومات ضرورية لمستقبل أفـضل، وأن الاعتقاد بذلك قد حظى باهتمام الكثير من المهتمين بإدارة المعرفة، ومـن الواضـح أن مفهـوم المعـرفة قـد أدى إلى حـدوث بعض المناقشات الجدلية النظرية حوله.

والفكـرة الكامـنة في المـبادرات المـوجهة بالكمبيوتـر كانـت هي المشكلة الرئيسية التى تواجه إدارة المعرفة وخصوصاً في تخزينها واسترجاعها فيما بعد, وتـستند هـذه الفكـرة علـي أن المعـرفة يجـب أن يعـاد تقـديمها من خلال نظم الكمبيوتر على أساس علمى يمكن أن نطلق عليه " ثورة الذكاء الاصطناعى ".

وفي بداية عام ١٩٧٠م رفضت الدراسات التى تناولت الذكاء الاصطناعى أهـدافها الأصـلية لوضـع قـواعد نوعـية تـؤدى إلى الذكاء, وبعد تحقيق قدر من النجاح في الخمسينيات والستينيات, أصبح الباحثون مقتنعين بأن الذكاء يتطلب نـوع جديـدٌ مـن المعـرفة, ويـتطلب ذلك في المقابل تبنى مداخل جديدة في تقديم المعرفة بالأشكال التى يمكن معالجتها عن طريق الكمبيوتر.

ومـن ثم فقد تحول اهتمام بحوث الذكاء الاصطناعى في السبعينيات إلى النظم التى تنتج قواعد منطقية بسيطة.

وفي عام ١٩٨٠ تم نشر قصص النجاح التى أدت إلى زيادة الاهتمام بنظم المعلـومات والتكنولوجـيا المتمركـزة حول المعرفة, حتى أن فكرة تمثيل الخبرات

البشرية في نظام الكمبيوتر وجعلها متاحة حيثما أو عندما تحتاج إلى حقيقة لا جدال فيها, ولقد أصبحت النظم الخبيرة بمثابة حلول لاحتواء المشكلات الناجمة عن تصغير حجم العمل, وتقاعد الخبراء, وفقد الكفاءات الهامة.

وتتضمن أساليب إعادة تقديم المعرفة التى تم تطويرها بواسطة النظم الخبيرة التصنيفات الدقيقة للمعرفة الإنسانية عن طريق تمثيل المعرفة في الأشكال التى تصممها لتتناسب مع الكمبيوتر، والمعرفة الإنسانية كان من المفترض تمثيلها بدقة متناهية, وتصحيح أية أخطاء يتم الوقوع فيها, ويعتبر "ميشاى Mishie " واحدا من قادة فكر حركة النظم المتمركزة حول المعرفة, فعلى سبيل المثال قد أنشأ معمل لمعالجة البيانات التى يرغب في تحويلها إلى اكواد من مصادر مختلفة للمعرفة ووفقاً لآرائه, فإن معامل المعرفة في مجتمع المعرفة سوف تصبح عاملاً أساسياً في الصناعة كمعامل التكرير في عصر الثورة الصناعية .

ويعد التركيز على الذكاء الاصطناعى في السبعينيات والثمانينات هو معالجة آلية للمعرفة، فلقد ساعدت القدرة المتزايدة على تخزين المعلومات على ابتكار صور جديدة من الوثائق, ونظم إدارة قواعد البيانات، ويعتبر النص الفائق Hypertext هو واحد من الملامح والافكار الرئيسية في الثمانينات, فعلى سبيل المثال أنشأ كل من أكسكين ورفاقه Akscyn et al ما يعرف بنظام إدارة المعرفة (KMS)، وهو بمثابة نظام للإعلام الفائق التعاونى الفعال الذي أصبح الباحث الرئيسي لشبكة المعلومات العالمية.

ولقد أدى البحث في بناء البرمجيات التى قد تدعم بطريقة فعالة عملية اتخاذ القرارات التنظيمية إلى محاولات عديدة لإنشاء قواعد معلومات على مستوى عال , وكان الأمل هو أن تحتوى هذه القواعد الإدارية في قمة النموذج ومثلت المعلومات في الصورة والأشكال التى تستطيع الإدارة العليا فهمها , طبقا لآراء المهتمين بالمستقبل, وسوف يتم تدعيم الإدارة عن طريق نظم الرقابة والضبط التى تشبه إلى حد كبير مجرات الحرب الإلكترونية, فضلاً عن ذلك فإن قاعدة البيانات تسمح بالتحليل السريع لسيناريوهات اتخاذ القرارات المختلفة التى

تتطلب قواعد بيانات متعددة الأبعاد وأدوات للمعالجة التحليلية الفعالة المباشره التى من المفترض أن تحدث في قمة التنظيم.

وفي نهاية الثمانينات, بدأ بعض الباحثين في التأكيد على أن الإمكانيات الاتصالية والتعاونية لنظم المعلومات, تربط شبكات الكمبيوتر المرئية, فعلى سبيل المثال يرى وينوجراد **Winograd** وهو واحد من الذين اهتموا بدراسة الذكاء الاصطناعى ضرورة وضع نظم معرفية توضح تدفق وسريان المعرفة التنظيمية.

- الذكاء الإدارى:

ونظراً لأنه تم إدراك نظم المعلومات والحاسبات على أنها المادة الرئيسية لمبادرات إدارة المعرفة فقد تم ملاحظة أن بعض التنظيمات قد استطاعت إدارة معرفتها لوقت بعيد, فعلى سبيل المثال قد تم توظيف الأفراد المحترفين في تشكيل والبحث عن, المعرفة وتوزيعها[1] وقد صاحب ذلك تزايد الضغوط التنافسية وأهمية التحليل التنافسي, ونتيجة لذلك فقد ربطت بعض المؤسسات الكبرى بين الذكاء التنافسي وتكنولوجيا المعلومات.

وينصب التركيز في الذكاء الإداري على التحليل الاستراتيجي للمعلومات الخارجية التي ترتبط باتجاهات السوق والمتنافسين, حيث أن خبراء معالجة المعلومات غالباً ما ينظرون إلى المعرفة التنظيمية على أنها مشكلة فنية يمكن حلها من خلال الاستخدام الجيد للكمبيوتر, ومشكلة لدى الأفراد ذوى الذكاء التنافسي سواء في إيجاد, المعلومات المناسبة أو فهمها أو نشرها, وفي البداية تم تحديد هذا العمل الفكرى من قبل المتخصصين, ورغم ذلك فقد اكتشف أن المعلومات الكاملة قد تمثل عبئا معلوماتيا على التنظيم.

ونتيجة لذلك, فإن دراسة النظم التى تشكل المعلومات تستند على حاجات المستخدم, فقد حاول الباحثون تطوير انطولوجيات محددة ووضع نماذج مفاهيميه يمكن استخدامها كأساس في تصنيف المعرفة, ورغم أن الدافعية

لتطوير ووضع نماذج مفاهيمية وأدوات للتصنيف تهدف إلى تحسين معالجة المعلومات البشرية بدلا من المعالجة الآلية, فإن تكنولوجيا المعلومات لعبت دوراً هاماً في هذا المجال، ومع أن التركيز الأساسي للذكاء التنافسي كان على القيادة العليا, وصنع القرارات الاستراتيجية, وتطوير شبكات الكمبيوتر, إلا فأنه يتضح أن الذكاء التنظيمي يوجد أيضاً خارج نطاق حجرات القادة والمسئولين, وفي حقيقة الأمر فإن المعرفة الأكثر قيمة في هذا العالم المتغير يتم توزيعه بين أعضاء التنظيم, بالاضافة لذلك فإن الإدارة العليا لا تعرف من لديه المعرفة الضرورية, ولقد أدى ذلك مرة أخرى للتأكيد على الجوانب الاتصالية لمعالجة المعلومات التنظيمية, ونتيجة لذلك فقد أصبح الاشتراك في المعرفة هو القضية الأساسية لمن لديهم ذكاء إداري.

وتوجد وجهتا نظر متناقضتان حول المعرفة التنظيمية, فطبقاً لآراء من يؤيدون معالجة المعدومات, فإن المعرفة هي البيانات والحقائق المستقلة عن الأفراد وتفسيراتهم, ولقد جعلت هذه الاقتراضات الضمنية التفكير في إمكانية تخزين المعرفة في الكمبيوتر أمراً طبيعياً، وعلى الرغم من أن نظم الذكاء الإداري بدأت في استخدام نظم مختلفة تتكون من الآلات والأفراد المتعاونين, فإنه تم النظر إلى المعلومات على أنها عوامل مساعدة في العمليات المعرفية التنظيمية, مما ساعد في تيسير المعرفة والخبرات التنظيمية, والسؤال الذي يطرح هنا كيف يتم تنظيم المعرفة التنظيمية حتى تظل واضحة ؟؟

- الإدراك التنظيمي:

على الرغم من اعتماد الذكاء الإداري على نظم المعلومات بدرجة كبيرة, إلا أن التركيز لم يكن على إعادة تقديم المعرفة وتمثيلها أو المعالجة الآلية, ولكنها ركزت على الاستخدام الفعال للخبراء البشريين, والتحليل الخبري, والشيكات الاجتماعية والاتصالية, ومن هنا تأتى أهمية المصدر الثالث لإدارة المعرفة وهو البحث في الإدراك التنظيمي.

ويستند البحث في الإدراك التنظيمي على نفس وجهة النظر الخاصة بمعالجة المعلومات التي تمثل النظريات الإدراكية للعقل البشرى, حيث ينظر *إلى التنظيمات على أنها الآلات هيراركية لمعالجة المعلومات*، *وقد يركز البحث* والدراسات الأولى للإدراك التنظيمي على اتخاذ القرارات من قبل الإدارة العليا, وعلى الرغم من قبول وجهة نظر معالجة المعلومات, إلا أن كثير من الباحثين ذوى التوجه الاجتماعي قد اتفقوا على أهمية تبنى مداخل تفسيرية جديدة, وعلى سبيل المثال , فقد نشر "كارل ويك Karl Weick" مقالات عديدة أصبحت بمثابة أرضية راسخة تتناول الإدراك التنظيمي , حيث قدم أفكاراً بنائية في العلوم التنظيمية, ولقد آثار هذا البحث حقيقة أن المعرفة التنظيمية ليست الشيء الذي يمكن تسجيله أو تخزينه بطريقة موضوعية في قواعد البيانات, ولكنها في الواقع عملية فعالة حيث يحاول الأفراد أن يستشعروا بيئاتهم.

ويتضح ذلك في أن عملية بناء المعرفة قد اصبحت ظاهرة في دراسات الإبداع التنظيمي, وفي هذا المجال يصعب تلاشي وجهة النظر الخاصة بمعالجة المعلومات, فالتوجه الادراكي لمعالجة المعرفة لا يظهر كثيرا من الإحساس أو الاستجابة عندما يتم تطبيقها على التنظيمات الابتكارية، حيث لا تعتبر الكفاءة هي المجال الهام في داخل التنظيم, وتحاول هذه التنظيمات بطبيعتها بناء منتجات وعمليات ومعرفة مرتبطة لم توجد من قبل, ولذا يرى "نوناكا Nonaka " أن التنظيمات ليست آلات يمكن مقاومتها لكفاءة عملية معالجة المعلومات القصوى دون فقد كثير من قدرتها على توليد المعرفة.

وقد صاحب ذلك تيار موازى لدراسات نوناكا Nonaka يهتم بالبحث في التعلم التنظيمي, وفي المستويات الأعمق فإن مدخل نوناكا قد استند على موقف ابستمولوجي جوهرى أكثر من مداخل سينج Senge وآرجريس وسكون Argrios & Schon البنائية, ونماذج النظم النظرية للتعلم التنظيمي, وعلى الرغم من أن سكون على وجه التحديد قد أكد على أهمية المعرفة الكامنة في

التعلم, والطبيعة البرجماتية لتوليد المعرفة, وفي عمل نوناكا ارتبط مفهوم المعرفة الكامنة بالنظريات المعرفية المختلفة, وبالتحديد فقد ارتبط بالنظرية التى ظهرت في مدرسة كيوتو **Kyoto** على الرغم من عدم اهتمام المديرين بالتفاصيل الفلسفية.

- التطوير التنظيمي:

حاول المهتمون بتكنولوجيا المعلومات وعلوم الكمبيوتر إيجاد حلول فنية لمشكلات المعرفة التنظيمية في حين أن المهتمين بالذكاء الإداري يحاولون توفير المعلومات المناسبة داخل التنظيم, وعلى الرغم من أن باحثى الإدراك التنظيمى بدأوا في تناول طبيعة المعرفة ودورها في الأحداث الاجتماعية داخل المنظمة, إلا فإنها كانت خطوة بسيطة للانتقال من وصف التنظيم كسمة ترتكز علي المعرفة إلى إعادة التنظيم الفعلى, فإذا كان ينبغى أن تصبح التنظيمات فعالة في استخدام وتوليد المعرفة, فربما يجب أن تبدو مختلفة عن البيروقراطيات الرسمية وقد تستطيع إيجاد منظمة التعلم, وإدارة عمليات توليد المعرفة, وفي الواقع قد اهتم كل من نوناكا وبعض الباحثين الآخرين بالتعلم التنظيمى الذي صنع هذا الانتقال الذي ربط بين إدارة المعرفة والاستراتيجيات الإدارية.

ولقد ركزت الاستراتيجية الإدارية منذ عام ١٩٦٠م على توزيع الموارد الفعالة وتحليل نقاط القوى، والوعى التنافسي, ويستند التوجه المتمركز حول الموارد على التداخل مع الاستراتيجيات التى تستند على الكفاية, وقد ظهرت حركة التراث الفكرى كنتيجة للتوجه الفكرى الناجم عن ملاحظة أن المعرفة غير مرئية في نظم القياس الخاصة بالتنظيم, ولذا فقد ركز الأفراد على إدارة وقياس الكفايات المرتبطة بالمعرفة, مع التركيز البسيط على توليد المعرفة والتعلم, ويتضمن العملاء التنظيميين للتراث الفكرى والأفراد المهتمين بالتمويل والرقابة وإدارة الحسابات, أما الاهتمام الاستراتيجي فينصب على الاستثمار في الأصول

المعرفية الموجودة، بالإضافة إلى حماية الرصيد الفكرى, وجدير بالذكر أن فكرة الأصول المحسوسة, والتراث الفكرى ليست جديدة, ولكنها ظهرت من قبل في اقتصاد المعرفة والشبكات الاجتماعية.

ونظراً لأن استراتيجيات الكفايات الأساسية, والتراث الفكرى قد أكدت على المستوى التنظيمى, فقد بدأت تنمية الموارد البشرية من المستوى المجرد لإدارة المهارات الفردية، والافتراض الرئيسي هو أن الإدارة ينبغى أن تحدد الكفايات المتاحة داخل التنظيم أو الكفايات التى تحتاج إلى أن تطبق الاستراتيجية الإدارية المختارة, ومن المفروض أن الموارد البشرية تساعد في سد الفجوة الخاصة بالكفايات الهامة عن طريق تدعيم المهارات الخاصة بهؤلاء الأفراد.

وتكمن إحدى المشكلات المرتبطة بإدارة المهارات ونظم الكفايات في افتراضاتهم أن المهارات يصعب عندها رؤية أي من هذه المهارات, فضلاً عن ذلك فإن تعريف المهارة يفتقد في كثير من الأحيان إلى العوامل الموقفية والاجتماعية التى تلعب دوراً هاماً في النشاط التنظيمى، ونظراً لأن كثيرا من المهارات التنظيمية متغيرة، ويمكن تعلمها فقط عند ملاءمتها للتصنيف المتفق عليه, فلا جدوى منها في البيئة التنظيمية المتغيرة, وبالإضافة لذلك فإن كثيرا من الكفايات يتم توزيعها بطريقة اجتماعية وتعكس مدى القدرة على عكس وتعبئة الموارد في شبكات اجتماعية, وتعتمد القدرة على استخدام وفعل الأشياء في سياق تنظيمى على إمكانية تجميع المواد والكفايات بغض النظر عن امتلاكها, ولذلك فإن إدارة المهارات تخضع لبعض المحددات حيث تركز بصفة أساسية على الطبيعة الفردية للمعرفة.

ويوضح الجدول التالى مصادر إدارة المعرفة

إدارة المعرفة	المجتمعات الأصلية	الموضوعات الرئيسية للتدخلات
معالج المعلومات التنظيمية	دعم نظم المعلومات, وخبراء الذكاء الاصطناعى, ومصممي البرمجيات	نظم المعلومات
الذكاء الإداري	أمناء مكاتب جيدون, والذكاء التنافسي للمحترفين والمهنيين	عمليات اتخاذ القرارات الاستراتيجية
الإدراك التنظيمى	الباحثون في المعرفة والثقافة التنظيمية	معالجة المعرفة التنظيمية
التطوير التنظيمى	استراتيجيات الكفايات, ومدير الإبداع, ومطورو الموارد البشرية والتحويل والرقابة	القدرات والإمكانيات التنظيمية والممارسات الإدارية.

٧- ممارسات وقضايا إدارة المعرفة:

وفيما يلي نعرض لبعض الممارسات والقضايا التي تتضمنها إدارة المعرفة

أ- ممارسات إدارة المعرفة:

تتضمن ممارسات إدارة المعرفة ما يلى:

- توليد وتحسين المسلمات الخاصة بالمعرفة الظاهرة (مثل إنشاء قواعد للبيانات، العروض التقدمية، وتحسين إدارة الوقت، وجمع المعلومات البيانات والمعرفة، وتوصيل المعرفة الجيدة للشخص المناسب فى الوقت المناسب)
- جمع وهيكلة المعرفة الكامنة كمعرفة ظاهرة مثل (خلق مجتمعات معرفية وشبكات المعرفة، والتحالفات ، والشراكة ، ومجتمعات تدعيم المعرفة ، والشبكات ذات الأدوات الإلكترونية لتجميع المعرفة وتحويل المعرفة الكامنة إلى معرفة ظاهرة.

- تحسين عملية توليد المعرفة وطرق تدفقها (تحسين وتطوير التعلم التنظيمى، وميكانزيمات التعلم، وتيسير استراتيجيات الإبداع وعمليات الابتكار، وتسهيل وتفعيل المناقشات التى تهدف إلى تفعيل وتوليد المعرفة).
- تفعيل ثقافة إدارة المعرفة والبنية الأساسية (تحسين المشاركة، والدافعية، والإدراك، ونظام الإثابة لتدعيم مشاركة المعرفة، وتوليد الأفكار وإدارة المعرفة المتطورة، وأدواتها وتكنولوجياتها).
- إدارة المعرفة كأصول فكرية (التحديد، والتخطيط، والتوثيق ، وقياس وتقويم الأصول الفكرية، وتحديد أولويات تطوير المعرفة، ومجهودات إدارة المعرفة).
- تحسين الذكاء التنافسى واستراتيجيات وتكنولوجيات ومعالجة البيانات، وقد تم توجيه الانتباه إلى الممارسات الآتية لإدارة المعرفة:

- مجتمعات المعرفة ومجتمعات الممارسة ، وتحليل المعرفة عن المجتمعات التى تمثل محاور أساسية لإدارة المعرفة، وتختلف مجتمعات المعرفة عن مجتمعات الممارسة فى أن الأخيرة تركز بصفة أساسية على تطبيق مجموعة من الممارسات العملية المحددة أكثر من توليد ومشاركة المعرفة النوعية التى قد يكون لها تطبيقات مستقبلية، وعلى الرغم من أن مجتمعات الممارسة فى التنظيمات الحالية قد أصبحت موجهة بالمعرفة وبالتالى فإن مجتمعات المعرفة هى بمثابة مكملات ضرورية.

وتعتبر كل من مجتمعات المعرفة والممارسة هامة لأنهما يجمعان الموارد الضرورية فى إدارة التنظيمات، ويرى كروف **Krough** أن تحليل المعرفة الموجة يحدث فى مجتمعات المعرفة كعمل ومهمة رئيسية للتنظيم، ومن ثم يصبح الأفراد القادرون على إدارة وتنظيم المعرفة أكثر قدرة على استثمار التراث الفكرى فى التنظيم، بالإضافة لذلك، يجب أن تسهل تكنولوجيا المعلومات

تحليل المعرفة وليس فقط التحليل الالكترونى، وتتضمن المجالات التى يجب تطويرها:

– النظم الآلية التى تجمع وتنظم عملية توليد المعرفة فى الوقت المحدد.

–النظم المتطورة التى تيسر القدرة على الاتصال عبر مجالات المعرفة المختلفة.

- **شبكات المعرفة**: وتوجه التنظيمات وخصوصاً تلك التى تتميز بالتوجه المعرفى مثل الجامعات، ومراكز البحوث، والتنظيمات عالية التقنية، جُل اهتمامها إلى بناء التحالفات المعرفية والشراكة مع التنظيمات الأخرى، ولقد أصبحت من الصعوبة لتنظيم بعينه أن يطور داخلياً كل القدرات والامكانيات التى يحتاجها، ومن ثم فإن تدعيم المعرفة الموجودة من خلال سوق العمل يعد أمراً ضعيفاً لأن المعرزة المطلوبة لا توجد، ولكن يتم توليدها لتحقيق أهداف معرفية وتطبيقات مختلفة مع من لديهم القدرة على فهم هذه الأهداف، وفضلاً عن ذلك أثناء المراحل الأولى لتوليد المعرفة، تميل إلى أن تكون معرفة كامنة (موجودة فى عقول العلماء)، ولا يمكن اعتبار السوق ميكانيزم هاما فى تحويل المعرفة من كامنة إلى ظاهرة، ولذا فإنه كلما امتدت القاعدة المعرفية وتصبح متعددة الأبعاد، كلما تزايدت مصادر المعرفة وفرص الإبداع والابتكار وخصوصاً فى الشبكات المعرفية، ولتحقيق مزيد من النجاح فى إدارة المعرفة، فإنه ينبغى على التنظيم أن يطور قدراته الداخلية لتحديد واستخدام المعرفة الموجودة، وكذلك تدعيم قدرته على تشكيل وإدارة التحالفات والاتصال التنظيمى لتوليد المعرفة اللازمة لتحقيق الأهداف التنظيمية.

- **التصورات المعرفية** : حيث توجد مجموعة من الأفكار الاستعارية التى تؤكد على ابتكار صور للمعرفة (خرائط معرفية) ومجالاتها المختلفة, وتوضيح مدى أهميتها، كما أنها قد تتضمن محاولة عمل خريطة للعلاقات المتداخلة بين المتغيرات، بالإضافة إلى محاولة عمل خرائط للمقارنة بين الحالات الراهنة

والمستقبلية لمجالات المعرفة ومدى ترابطها, ولذا فمن الضرورى التمييز بين المعرفة التى تحتاج إلى تخزينها، وتلك التى لم تعد ذات فائدة، ويجب تغييرها، وذلك لأن تلاشي المعرفة غير المجدية يعتبر جانباً هاماً من جوانب إدارة المعرفة وممارساتها, وفي هذا الصدد يؤكد جون مينارد **John Maynard** أن الصعوبة البالغة في إدارة المعرفة لا تتوقف على إقناع الأفراد بتقبل الأفكار الجديدة , ولكنها تكمن في كيفية إقناعهم بالتخلص من الأفكار القديمة.

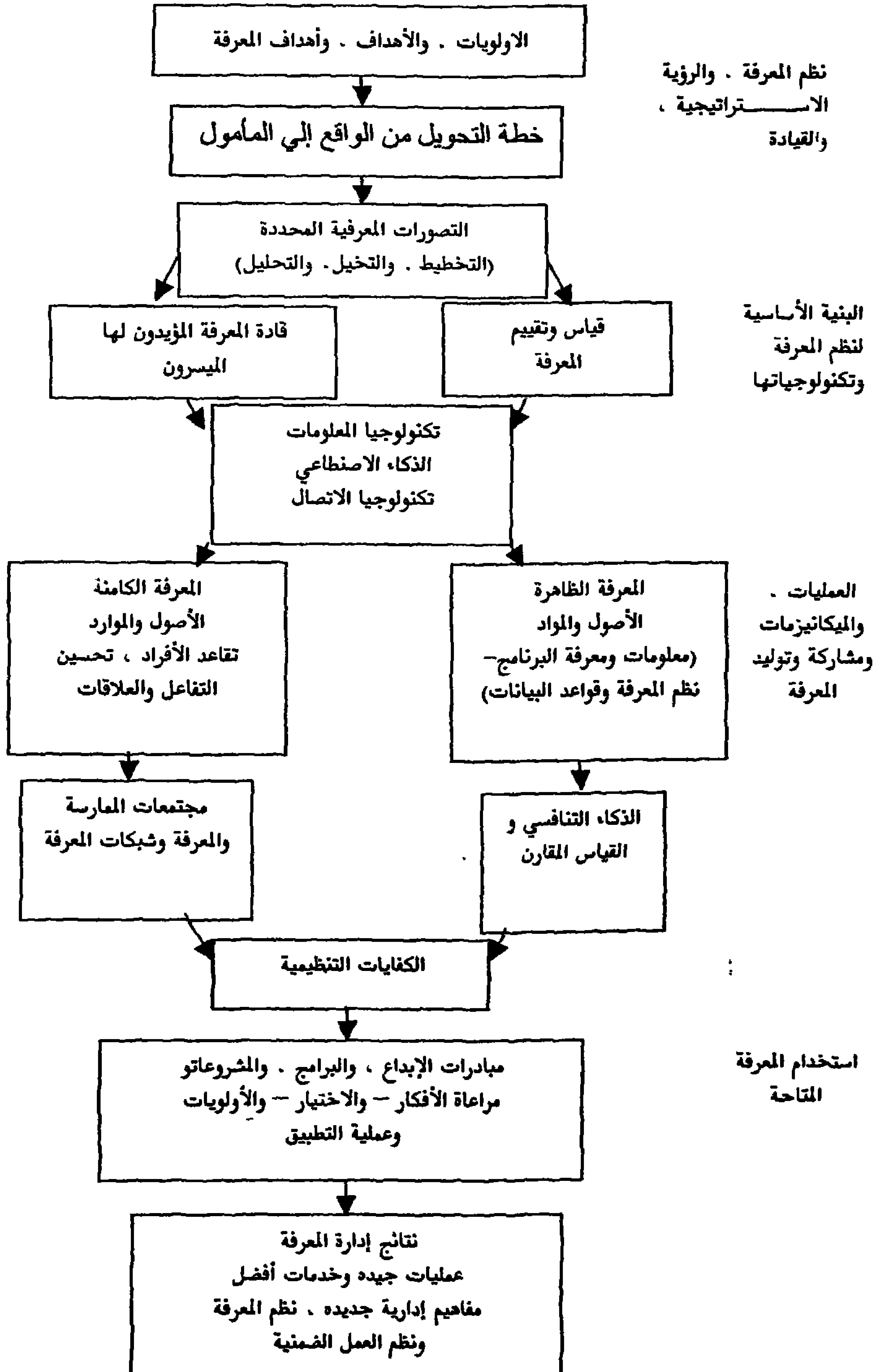
ولا يمكن اعتبار وتحديد الممارسات المختلفة لإدارة المعرفة هو الدليل والموجه للتنظيمات التى تهتم بتحسين وتدعيم قدراتها المعرفية, ولكن لابد من وجود رؤية كلية واضحة لمواجهة التحديات المختلفة ومن ثم فان النموذج المثالي لإدارة المعرفة يتكون من مجموعة من العناصر المختلفة وهى الرؤية والاستراتيجية, والقيادة, والقياس والتحليل, والبنية التحتية, والهيكل والعمليات، وذلك لتوضيح ما هو موجود في كل مرحلة من مراحل إدارة المعرفة, وتنقسم هذه العناصر إلى مكونات محسوسة وأخرى غير محسوسة.

وقد حاول كل من تاكوتشي ونوناكا **Takauchi& Nonanka** توضيح بعض العناصر الظاهرة، وهى :

- الأهداف المعرفية المحددة والأولويات.
- خطط التحويل والانتقال من " الحاضر" إلى " المأمول ".
- تصورات معرفية محددة.
- مقياس وأساليب تقييم الوضع الراهن للمعرفة ونظم إداراتها.
- قادة المعرفة, والإجراءات والميسرون (يتم تصنيفهم إلى مجتمعات الممارسة ومجتمعات المعرفة, ومبادرات الإبداع, وسوف يتحملون مسئولية تطوير وبناء شبكات المعرفة).
- تكنولوجيا المعلومات الموجهة بالمعرفة, والذكاء الاصطناعى, وتكنولوجيا الاتصال.

- الأصـول المعـرفية الكامـنة كما يتم تمثيلها من خلال الأفراد العاملين (الأعـضاء الداخلـيين والمشاركين الخارجيين) والعملية القائمة لتسهيل التفاعل بينهما.
- الأصول الفكرية الظاهرة كما تم تقييمها بواسطة نظم المعلومات, وقواعد البيانات.
- الذكاء التنافسي, وإجراءات القياس المقارن بالأفضل.
- مجتمعات الممارسة والمعرفة, والشراكة التى تكون الشبكات المعرفية.
- الكفايات والقدرات التنظيمية.
- مخرجات إدارة المعرفة ونظم المعرفة الهامة, ونظم العمل.

الشكل التالى يوضح نموذج لإدارة المعرفة:-



وجدير بالذكر أن هذه المكونات تتيح الفرصة للمكونات غير المحسوسة مثل المستوى والنطاق, وعمق المعرفة الكامنة, والكفايات والقدرات الشخصية, والكفايات التنظيمية والمشاركة والتعاون, وعن طريق التركيز على المكونات المحسوسة تصبح إدارة المعرفة حقيقة مقارنة بالمفهوم الذي يصعب وضعه في نطاق الممارسة, وتوفر العناصر البشرية لنظام إدارة المعرفة الكامنة, وأعضاء مجتمعات الممارسة, ومجتمعات المعرفة, والأعضاء المشاركين في تطوير الشبكات الرئيسية للمعرفة.

ب- قضايا إدارة المعرفة :-

تستند إدارة المعرفة على التطبيق الكامل للمعرفة التنظيمية في عملية صنع القرارات داخل التنظيم، ويتطلب ذلك العمل الجاد لتمثيلها وتحويلها وجعلها متاحة وتشجيع استخدامها, ويعرف دافينبورت وآخرون **Davenport et al** إدارة المعرفة على أنها تهتم بالاستخدام الأمثل وتطوير الأصول والتراث الفكرى للتنظيم وفقاً لوجهة نظر معينة تهدف إلى تحقيق الأهداف التنظيمية، وتتضمن المعرفة التى يراد إدارتها كل من المعرفة الظاهرة والكامنة, والمعرفة الوثائقية والموضوعية.

وبصفة أساسية, يجب أن تحاول المؤسسات إدارة التغيير وإتاحة الفرصة للثقافة للانتقال تجاه الهيكل الذي يساعد التنظيم على تحويل المعرفة الكامنة إلى معرفة ظاهرة, وتطوير دائرة المعرفة, وجعلها متاحة على مستوى المؤسسة, وفي الصدد نفسه, اتبع بعض الباحثين مدخلاً جديداً لدراسة إدارة المعرفة يستند على تسع خطوات رئيسية هي:

١. تحويل المعلومات إلى المعرفة.
٢. تحديد وتنويع المعرفة.
٣. جمع المعرفة وتخزينها.
٤. تنظيم المعرفة
٥. استرجاع وتطبيق المعرفة.
٦. ربط المعرفة ببعضها البعض.
٧. ابتكار معرفة جديدة.

٨. تعلم المعرفة واكتسابها.

٩. توزيع المعرفة ونشرها.

وتعمل إدارة المعرفة على تفعيل:

- إدارة التراث والأصول الفكرية.
- الكفاءة العملية والإدارية.
- الذكاء التنافسي (ذكاء العملاء).
- التحسين المستمر للمعرفة.
- الإبداع والابتكار في الخدمات والمنتجات.
- إدارة الوقت في السوق.

وعموماً يعتبر تنظيم ونشر المعرفة أحد القضايا الهامة في إدارة المعرفة، حيث يمكن إيجادها وابتكارها من خلال أدوات جمع البيانات ومعالجتها, ويمكن اكتسابها من الأجزاء الثلاثة, ويمكن تجديدها باستمرار, ويمكن تنظيم المعرفة التى تم جمعها وفقاً لمكوناتها استناداً على المحتوى, وتوطيد الروابط والعلاقات بين عناصر ومكونات المعرفة, ومن ثم يصبح من السهل تكاملها في قاعدة معرفية, وتوزيعها في تطبيقات ونظم دعم اتخاذ القرار، وتنتج تلك الرؤية نظم دعم القرارات من الاستثمار الجيد للمعرفة الحالية واسترجاعها في معرفة تنظيمية جديدة.

وسمة قضية أخرى هي تقديم المعرفة، وتشير إلى الطرق التى يتم عن طريقها عرضها وتقديمها لأعضاء التنظيم, وقد يستخدم التنظيم إجراءات مختلفة لتشكيل هذه المعرفة وقاعدتها، وغالباً ما يجد هؤلاء الأفراد العاملون صعوبة بالغة في إعادة تشكيلها وربطها وتكاملها من مصادر مختلفة، وذلك بسبب اختلاف أساليب تقديمها، والقضية الثالثة في إدارة المعرفة هي توزيع المعرفة حيث يجب أن نضع نصب أعيننا دائماً أنه عندما تصبح المعرفة مشتركة بين الأفراد داخل التنظيم, فإنها تصبح بالطبع تراكمية, ولقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات وشبكات الإنترنت علي تدعيم ذلك .

٨- التحديات التي تواجه إدارة المعرفة ومعوقات تطبيقها:

يواجه تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسات التعليمية بعض التحديات والمعوقات التي تقف حائلا دون فعالية عملية التطبيق وفيما يلي نعرض لها:

أ- التحديات الثقافية :

وتمثل القضية الأولى التى تواجه تطبيق إدارة المعرفة والتأكد من أن مجتمعات المعرفة لا تصبح أو تتحول إلى مجتمعات مقيدة لها, فمن الهام للتنظيم أن يقيم ويدعم توليد المعرفة, ومشاركتها واقتصاد المعرفة, وتوجد على المستوى التنظيمى قضية هامة وهى كيفية إحداث التوازن بين ثقافة الانفتاح ومشاركة المعرفة مع الحاجة إلى المعرفة المناسبة كخاصية فكرية.

ب- تحديات البنية الأساسية(تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعى):

فعلى الرغم من توضيح التكنولوجيا الموجهة بالمعرفة كعنصر مميز من نموذج إدارة المعرفة، فأن هذه التكنولوجيا تعتبر هامة لتمكن جميع العناصر الموجودة في النظام, وتوطيد الصلة بين العناصر المختلفة, ونظم إدارة المعرفة ككل، ومن ثم ينبغى أن تعمل كل من تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعى على :

- تحديد وتخطيط وبناء التصورات المعرفية.
- قياس وتقويم الحالات المعرفية والأهداف والأنشطة ونظم المعرفة ككل.
- تحديد وعمل خرائط لقدرات الفرد المعرفية.
- استخدام واستثمار موارد المعرفة الكامنة.
- تدعيم العمليات الفعالة ونظم تحقيق الذكاء التنافسي.
- تنظيم وتحليل وإدارة المعرفة التنظيمية.
- تبادل المعرفة بين مجالاتها المختلفة في مستويات مختلفة من العمق.
- تصميم شبكات المعرفة والتخطيط وبناء سلاسل القيم.
- بناء فرق الإبداع وتدعيم دوائر الابتكار داخل التنظيم.

ج) توطيد الصلة بين مكونات النظام:

ويستلزم ذلك تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات في تدعيم عمليات التفاعل والتواصل بين العناصر المختلفة التي تبدو في النموذج على شكل عنكبوتية, خصوصاً بين مجتمعات المعرفة والممارسة, وبين قادة المعرفة, ومؤيديها, وذلك بغرض تحديد الكفايات والقدرات اللازمة لإدارة المعرفة.

د) تطبيق نظام إدارة المعرفة ككل:

حيث تعتبر التكنولوجيا الموجهة بالمعرفة الخاصة بالنظم الكبيرة ضرورية في إدارة التنظيمات المعقدة في عالم اليوم, وتتضمن نظم إدارة معلومات البرامج, ونظم إدارة الأصول الفكرية, ونظم إدارة سلسلة القيم, بينما تعمل هذه النظم في مواجهة مجتمع المعرفة.

وتوجد أيضاً مجموعة من التحديات التي تقف حائلاً دون فعالية إدارة المعرفة، وهي:

- عمل خرائط وتقييم المجالات المعرفية المتنوعة لتحديد أين توجد الفجوات المعرفية كمدخل لبناء الأجندات البحثية ووضع الأولويات.
- استخدام المعرفة في التوجيه الاستراتيجي للبحث العلمي والتقدم نحو حل المشكلات الاجتماعية والبيئية والتنظيمية.
- تدعيم التعاون بين التنظيمات المختلفة يعد أمراً بالغ الصعوبة لتحقيق الكفاية والفعالية المنشودة.
- إحداث التوازن بين الأهداف والمعرفة المشتركة وما ينتج عنه من تحسين أو ضعف في الأداء التنظيمي.
- صعوبة التوصل إلى نظام معرفي متكامل يتضمن النظم الأخرى كنظم العمل, والمشاركين في إدارة المعرفة.
- صعوبة قياس المعرفة التنظيمية فهي متغيرة دائماً.

- صـعوبة إيجـاد بيـئة معرفية, وتفاعلات معرفية ثرية تستند على الأصول الفكرية الجيدة.
- صعوبة تحديد كيفية تطوير نظام معرفي لتجميع المعرفة من مجالاتها المختلفة.
- صعوبة تحديد الكفايات المعرفية والأصول الفكرية الكامنة.

وتوجد بعض المعوقات أيضا ومنها:

(أ) المعوقات الإدارية:

- عدم توافر الوقت لدى الأفراد العاملين لإدارة المعرفة.
- الثقافة التنظيمية السلبية السائدة داخل المؤسسات.
- نقص الفهم والوعى بأهمية وفوائد إدارة المعرفة.
- عدم القدرة على قياس العوائد المادية لإدارة المعرفة.
- نقص المهارات الخاصة بأساليب إدارة المعرفة.
- نقص الدعم والتمويل لتطبيق إدارة المعرفة.
- نقص البواعث والحوافز للمشاركة في إدارة المعرفة.
- نقص التكنولوجيا المناسبة في المؤسسات التعليمية.
- عدم الالتزام من قبل الإدارة العليا.

(ب) المعوقات التنظيمية:

وتـرجع إلى أن المتخصـصين في إدارة المعـرفة وإدارة الـتعلم منعزلين عن بعـضهم بعـض في معظم التنظيمات, ومن ثم تقل الفرص المتاحة لعملية الاتصال والتواصـل بيـنهم, وكذلك فإن إدارة التعلم تقتصر فقط على قسم التدريب كجزء من الموارد البشرية, أما إدارة المعرفة فلا تخص قسم التدريب, فهى تتميز بمكانة وموقع متميز وفريد مثل إدارة الجودة الشاملة.

وثمـة سـبب آخـر هـو غمـوض مفاهـيم إدارة المعرفة، وعدم القدرة على فهمها من قبل الأفراد العاملين في المنظمات المختلفة, على الرغم من وجود اتفاق جزئي حول مفاهيم وتعريفات المعرفة, ومحتواها والتراث الفكرى وبعض المفاهيم

الأساسية الأخرى التى قد تؤدى إلى سوء الفهم، وفقد الفرص للاتصال مع الأفراد الآخرين.

وتوجد بعض الانتقادات التى تم توجيهها لإدارة المعرفة، ومنها:

- أنها تميل إلى الارتباط القوى بإدارة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات مما يصعب على الأفراد التمييز بينهم.
- أنها تؤكد على أن المعرفة يمكن إدارتها.
- أنها تميل أن تكون أكثر اتساعاً وغموضاً نظراً لضعف المعنى.
- أنها تميل إلى أن التركيز على ابتكار المعرفة، وتجميعها، وتشكيلها، واستخدامها وإعادة استخدامها أكثر من توفير ووضع رؤية واستراتيجية حقيقية توضح كيفية نجاح البرامج المتمركزة حول المعرفة فى هذا العالم المتغير.

ولقد حظى تعريف إدارة المعرفة على أنها العمليات التى توجه نحو توليد – تجميع – تخزين، استرجاع، إعادة استخدام المعرفة بكثير من النقد، لأنه جعل إدارة المعرفة تبدو كما لو كانت تتضمن بعض الخطوات العملية المتسلسلة، وكذلك لتركيزه على المسلمات المعرفية الواضحة فى مقابل المعرفة الكامنة، وتعكس هندسة المعرفة هذا الرأى الخاص بإدارة المعرفة، وثمة تعريف آخر وجه إليه نفس النقد هو أن إدارة المعرفة تعني توصيل المعرفة الجيدة للأفراد المناسبين فى الوقت المناسب، ويؤكد هذا التعريف على المسلمات المعرفية الظاهرة فى حين تتلاشى عملية توليد المعرفة.

ومن هنا ظهرت بعض التعريفات البديلة لإدارة المعرفة، ومنها تعريف سنودين **Snowden** حيث يرى أن إدارة المعرفة هى "عملية التحديد والإدارة الفعالة للأصول الفكرية سواء كانت فى صورة معرفة ظاهرة تكمن فى المسلمات الثقافية، أو معرفة كامنة يمتلكها الأفراد والمجتمعات، ويتحقق تعظيم المعرفة الكامنة من خلال إيجاد المجتمعات التى تحمل وتشترك وتسعى إلى تطويرها وتمثل الإدارة الفعالة للأصول الفكرية عملية توليد المعرفة والبنية التحتية لاحتواء كل من المسلمات الثقافية والمجتمعية فى بيئة عامة وهى ستدعم توليد واستثمار التراث

الفكـرى" ومعنـى ذلـك أن هـذا التعريف يؤكد على أن إدارة المعرفة يجب أن تتناول كـلاً مـن المعـرفة الظاهـرة والمعـرفة الكامـنة بالإضافة إلى التفاعل بينهما، وكذلك فقد حدد بعض الميكانيزمات الضرورية لتحقيق ذلك، وعلى الرغم من ذلك فإنه لم يتضمن كـل جـوانب إدارة المعـرفة أو كيفـية اسـتخدامها، أو تحديـد وظيفـتها فـى الـبرامج المتمركزة حول المعرفة.

وهـناك العديـد مـن المـشكلات والصعوبات التي ترتبط بتعريف إدارة المعرفة التى يمكن استخدامها وإدارتها بصورة فعالة، فالمنظمات بحاجة دائمة إلي:

- مـصطلحات مـستخدمة في جمـيع أرجائهـا لـضمان أن المعـرفة يـتم فهمهـا بـصورة صـحيحة ومـتماثلة في جمـيع الإدارات والأقسام ووحدات العمل من قبل جميع الأفراد.
- أن تكون قادرة علي تحديد، ونمذجة وعرض معرفتها بوضوح.
- أن تتقاسـم وتعـيد اسـتخدام معـرفتها في تطبـيقات مخـتلفة ومـستخدمين متـنوعين، وهـذا يـؤدي بهـا إلـي أن تكون قادرة علي تقاسم مصادر المعرفة المتوافرة حالياً والمستقبلية أيضا.
- أن تخلق ثقافة معرفية وأن تشجع تقاسم المعرفة .

ويمكـن الـتغلب علـى المشكلات التى يمكن أن تعوق مفهوم إدارة المعرفة إذا مـا تم النظـر إلـيها علـى أنهـا تهدف إلى بناء وتفعيل نظم المعرفة ونظم العمل داخل هـذه الـنظم المعـرفية، ولـذا فـإن التعريف المناسب لإدارة المعرفة يجب أن يركز على إيجـاد بيـئة ثـرية للمعـرفة، وتفاعلات معرفية جيدة فى إنجاز العمل وأكثر تحديداً فـإن إدارة المعـرفة تـتطور، وتديـر نظم العمل المتضمنة فى نظم المعرفة الجيدة، وذلك لأن إدارة المعـرفة لا تركـز علـى تكنولوجـيا المعلـومات، ومن الواضح أن كلاً من نظم المعـرفة وعملـياتها يمكن إدارتها . وأخيراً فإن هذا التعريف يمتد ليشمل كل جوانب إدارة المعـرفة، و يتلاشـى الجانـب المـبهم منها. كما يوضح ما المقصود بنظم المعرفة، فـضلاً عن ذلك يمكن تحديد نظم العمل التى تتضمنها نظم المعرفة الضرورية لسياقات معيـنة. والأهـم مـن ذلـك أن يـضع رؤيـة واسـتراتيجية واضـحة تـساعد فى تحقيق الإجراءات والأنشطة المتمركزة حول المعرفة التنظيمية.

الفصل الثالث

مراحل إدارة المعرفة ونماذجها

مقدمة

تستند إدارة المعرفة على نظريات دائرة الحياة لتوضيح وتفسير التغيرات في السلوك التنظيمي ومدى تقدمها كعملية، وتمر عملية تطبيق إدارة المعرفة ببعض المراحل المختلفة، على الرغم من أن لكل مرحلة أهدافها وغاياتها، فقد يتم النظر إلى التطوير التنظيمي لتكوين الهدف في حين أن التطبيق والتقويم والتعديل للأهداف يستند على ما يتم تعلمه داخل المنظومة .

وجدير بالذكر أن الأصول المعرفية تتغير أثناء المراحل المختلفة لإدارة المعرفة، حيث تتحول من المعرفة الحالية الموجودة داخل المنظومة إلى معرفة متكاملة ومتشابكة مع بعض المصادر والمؤسسات الأخرى، وتعتمد إدارة المعرفة على أربعة مراحل أساسية وهي المبادأة, والانتشار, والتكامل والتداخل، وهي تمثل دورة حياة إدارة المعرفة, وتشهد هذه المراحل بعض التغيرات الفردية والتنظيمية, وفيما يلي نعرض لها:

أ- مرحلة المبادأة:

وفـي هـذه المـرحلة تـدرك المـنظومة أهمـية إدارة المعرفة التنظيمية والإعداد لجهـود إدارتهـا، وتـشجيع الـضغوط البيئـية مـثل العـوامل الاجتماعـية الاقتـصادية المـتغيرة والفنـية، والتـنافس العالمى وحاجات العملاء المرتكزة على المعرفة فى تطبيق إدارة المعرفة،وتكمن القضية الرئيسية فى إدارة هذه المرحلة في كيفية إعداد المنظومة لمبادرات، ومحـاولات أولـية لإدارة المعرفة، ويمكن إدراك أهمية التغيير الاستراتيجى عندما يوجد تعاون والتزام تنظيمى من قبل كل الأفراد العاملين.

وتعتـبر إدارة المعـرفة نشاطا اجتماعياً يتطلب مشاركة كل الأفراد فيه، ويـتم تـسهيل عملـية تدعـيم الالتـزام والمشاركة عندما يتفق جميع الأفراد حول نفـس الهـدف والـرؤية ، وبالتالى ينبغى على المنظومة تحديد الأهداف والرؤى المشتركة لإدارة المعرفة وبثها عبر قنوات الاتصال المفتوحة حتى يستطيع جميع الأفراد العاملين إدراكها.

وتحـتاج المـنظومة إلى وضـع خطـة طـويلة المـدى للتغيير التنظيمى من خـلال إدارة المعـرفة التنظيمـية بطـريقة إسـتراتيجية ونظامية، ويعتبر بناء فرق عمل فى هذه المرحلة أمراً ضرورياً، حتى يتم الاستفادة من قوى العمل الموجودة فى إنجاز الأعمال والمهام المختلفة.

وتـتطلب إدارة المعـرفة نـشاطاً اجتماعـياً بالمـشاركة التطوعـية لأعـضاء التنظـيم عـندما يـشتركون في نفـس الـرؤية والأهداف, وبالتالي يجب أن تحدد المنظمة الرؤى والأهداف المشتركة لإدارة المعرفة, ونشرها بين الأفراد العاملين من خلال قنوات الاتصال المختلفة.

بالإضـافة لذلك, لا يمكن النظر إلى إدارة المعرفة على أنها مهمة سهلة. وذلك لأنها تتطلب فترة زمنية طويلة المدى, وكذلك الموارد التنظيمية مثل القوى البـشرية, ومـن ثـم فـإن التنظـيم يحـتاج إلى وضـع خطـة طـويلة المـدى للتغيير التنظيمـى, وتفعـيل الـتوجه لإدارة المعرفة استراتيجياً ونظامياً, وبالتالى فإن بناء

فـرق عمـل متخصـصة للـبدء في إدارة المعرفة وتوفير الموارد أصبحت أمراً ملحاً, بالإضافة إلى أهمية استخدام القياس المقارن بالأفضل.

ب- مرحلة الانتشار:

وتحـاول المنظومة فـى هـذه المرحلة البدء فـى اسـتثمار وضـع البنية الأساسـية للمعـرفة بهـدف تسهيل وتحفيز أنشطة المعرفة مثل إيجاد واكتساب وتخزين واستخدام المعرفة ، ونظرا لأن المنظومة قد أُعدت لإدارة المعرفة ، فإنه يمكن البدء فى تنفيذ خطتها.

وفـى هـذه المـرحلة يركـز المديرون على كيفية بناء هذه القاعدة المعرفية بكفاءة، وكيفية زيادة الأنشطة المرتبطة بالمعرفة داخل المنظومة التى تحاول فى بدايـة هـذه المرحلة بناء قاعدة فنية وتنظيمية خاصة بها، وتشمل القيام، ونظم الإثابـة وإدارة المـوارد البـشرية مـثل الـتدريب والتعلـيم ، والترقـى الوظيفـى، وسياسـات الإعاشـة، والهـيكل التنظيمـى المـرن، والقـيادة المـوجهة بالإرشاد، وتتـضمن هـذه المرحلة أيضا تحديد عملية إدارة المعرفة على نطاق واسع بحيث تشمل الإدارة والسياسات المرتبطة بها.

وتحـتوى البنـية علـى اسـتخدام تكنولوجـيا المعلومات وخصوصا الاتصال، وتكنولوجـيات قاعـدة البـيانات لتسهيل وتدعيم أنشطة إدارة المعرفة . ويمثل تطبيق نظم المعرفة، ونظم التخزين لتنظيم وترتيب موارد المعرفة أكثر المداخل شيوعاً.

جـ- مرحلة التكامل:

ويـتم فـى هـذه المرحلة النظر إلى أنشطة المعرفة على أنها أنشطة يومية لـدى المـنظومة , وتركـز الإدارة علـى تكامل المعرفة التنظيمية وعلى أنشطتها ، وبالـتالى فـإن الأفـراد العـاملين يـصبحون معتادين على مثل هذه الأنشطة، مما ينعكس على مستواها ومدى تراكمها.

وينصب الاهتمام الرئيسى للمديرين فى هذه المرحلة على كيفية إحداث نـوع مـن التكامل بين المعرفة الموزعة وتجميعها فى منتجات معرفية وخدمات،

وعمليات خاصة بالمعرفة، نظراً لأن المخرجات النهائية هى المنتجات ، أو الخدمات على مستوى الجامعة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحديد المجالات المعرفية الرئيسية وربطها بالأفراد والعمليات الإدارية الرئيسية، وتمثل الجودة والقيم محورين رئيسيين فى هذه المرحلة. فضلاً عن ذلك، فإن المنظومة ينبغى أن تراقب المعرفة والأنشطة المرتبطة بها بصورة مستمرة طالما أن كلاً من بيئة المنظومة ومنتجاتها تتفق مع متطلبات السوق.

وعلى الرغم من أهمية تدعيم تكامل وفعالية أنشطة وإجراءات إدارة المعرفة من قِبل جميع الأفراد العاملين فى الجامعة، فإنه ينبغى على المنظومة تكوين جماعات عمل من الخبراء المتخصصين للمساهمة فى تفعيل جودة المعرفة.

د - مرحلة التداخل:

وتعتبر هذه المرحلة آخر مراحل إدارة المعرفة التى تمثل التكامل الخارجى، حيث تحاول المنظومة أن تتكامل مع بعض المنظمات والأفراد الخارجيين عنها مثل الموردين والعملاء, والمؤسسات البحثية والجامعات الأخرى، وفى هذه الحالة توفر المنظومة الموارد والوقت، والأنشطة لتحسين الأداء للوصول إلى المستوى العالمى بما يتناسب مع المنافسة بين التنظيمات المختلفة، وكذلك تركز على المعرفة الرئيسية ومحاولة إدخال معارف جديدة من المنظمات الأخرى.

وقد أكد معظم الباحثين على التعلم واكتساب المعرفة كإحدى الدوافع الكبرى في التحالف الإستراتيجى, وتوجد أيضاً دراسات حالة كثيرة توضح أن صناعات التكنولوجيا الفائقة مثل التكنولوجيا الحيوية قد حصلت على المعرفة التى تحتاجها من خلال هذا التشابك والتعاون الدولى, وعلى الرغم من ذلك لا يعتبر انتقال المعرفة بين التنظيمات المختلفة أمراً يسيراً, وفي هذا الشأن, يؤكد نوناكا Nonaka أن المعرفة وانتقالها تستند على السياق التنظيمى، ولذا فإن المعرفة لا يمكن ابتكارها أو نقلها بين التنظيمات ذات الثقافات المختلفة والهياكل والأهداف المتنوعة.

ويعتبر التعلم والمعرفة محفزات قوية للتحالفات الاستراتيجية بين المنظمات المختلفة فى ظل وجود صناعات التكنولوجيا الفائقة مثل التكنولوجية الحيوية Biotechnology ، وجدير بالذكر أن ذلك لا يعتبر أمراً يسيراً ، فابتكار المعرفة وتجديدها يؤثر بدرجة كبير على سياقات تنظيمية محددة، ومن ثم فإن المعرفة وخصوصا المعرفة الكامنة يصعب إيجادها وتغييرها بين المنظمات ذات الثقافات المختلفة، وتعتبر القضية الرئيسية فى هذه المرحلة هى كيفية تسهيل وتغيير المعرفة من خلال التحالفات الخارجية.

وتتطلب التحالفات المعرفية الناجحة بعض المبادئ مثل الرؤية الواضحة والأهداف التنظيمية المحددة. والتعاون، والأهداف المشتركة بين الأفراد والعلاقات القائمة على الثقة المتبادلة. وتسعى المنظومة في بداية الأمر إلى إيجاد تقييم وتحقيق نوع من الشراكة عن طريق التحالفات من أجل المشاركة فى المعرفة ، وينعكس ذلك على مدى قدرة المنظومة على التكامل مع بعض المنظمات والمؤسسات الخارجية. وطبقا لبادارکو Badarco فإن الشراكة من خلال التحالفات يجب أن تعتمد على الثقة, وبالإضافة لذلك تعتبر الرؤية المشتركة والأهداف الواضحة هى عوامل نجاح هذه العلاقات.

تتم إدارة المعرفة د خل مؤسسات التعليم من خلال عدة عمليات متكاملة، وهى:

- البحث عن مصادر المعرفة الداخلي والخارجية والتعرف على محتوياتها ومنتجاتها المعرفية ومدى اتفاقها مع احتياجات المنظومة وتناسبها مع متطلباتها.
- محاولة الكشف عن مصادر المعرفة الكامنة لدى العاملين بها وتقديم الحوافز لتشجيع الأفراد العاملين على تحسين أدائهم.
- تحليل المحتوى المعرفى المتاح للمنظومة من مصادره الخارجية والداخلية، ومحاولة التوافق بين مكوناته وتنسيق اتجاهاته بالتوافق مع التوجهات الإستراتيجية للجامعة .

- تنمية سبل التفاعل والتبادل المعرفى بين أعضاء المنظومة من خلال قنوات الاتصال التنظيمية المختلفة ،ومتابعة تحديث الرصيد المعرفى بنتائج وحصيلة هذا التبادل.
- إدماج المعرفة المتاحة فى تصميم الأعمال وخطط الأداء وتحديد مهام العاملين بحيث توضع المعرفة فى الاستخدام الفعلى، ويتم تنميتها وتحديثها باستمرار.
- تعميم المعرفة المتاحة بين قطاعات المنظومة ومستوياتها المختلفة ونقلها إلى خارج المنظومة من خلال نشرها بين العملاء وتكوين قاعدة معرفية عريضة تمثل المستوى التقنى والإدارى المتطور الذى تتمتع به الجامعة.

لقد مكنا تراكم الحقائق والأحداث والإجراءات التى نقوم بتخزينها في ذاكرتنا بالعيش في هذا العالم المتغير, الذي شهد تغير قدر كبير من المعرفة التى طالما حملناها في عقرلنا, عندما يغادر الفرد التنظيم نتيجة تغير الثقافة المرتبطة بالمهام التى يؤديها الفرد, وتعتبر إدارة المعرفة نظاماً جديداً يوفر ميكانيزمات لإدارة المعرفة بطريقة نظامية والتى تتوالد داخل التنظيم, ولقد حاولت معظم المنظمات استخدام هذا المدخل الإدارى لتقليل التكلفة, وتحسين الفعالية التنظيمية والكفاح من أجل البقاء.

ويرى دافينبورت وبروسيك **Davenport & Prusik** أن المعرفة هى مزيج من الخبرات والقيم, والمعلومات السياقية, ورؤى الخبرات التى توفر إطار لتقويم الخبرات الجديدة والمعلومات, فهى تتكون وتتشكل في عقول ذوى المعرفة, وفي التنظيمات غالباً ما يتم تضمينها في الوثائق أو مستودعات وبنوك المعرفة, ولكنها توجد في الروتين التنظيمى, والعمليات, والممارسات والمعايير.

٢ـ مجالات ومداخل إدارة المعرفة:

تنبثق إدارة المعرفة من مدي واسع من العلوم والمجالات والمداخل والتكنولوجيات المتداخلة والمترابطة معا كما يلي:

أ- **العلم المعرفي: cognitive science** : يرتبط هذا العلم ببصيرة الأشخاص حول كيفية التعلم والتعرف جيدا علي المفاهيم والموجودات والعلاقات لتحسين الأدوات والأساليب المرتبطة بجمع المعرفة وتحويلها

ب **الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة وقاعدة معرفة نظم الإدارة** : اكتسب الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا المرتبطة بها سمعة كبيرة يري بعضهم أنها غير مبررة إلي حد ما لمجابهة ذاتها والأسواق المستخدمة فيها علي أنه توجد توقعات عالية جدا نحو استمرار تطبيق هذه التكنولوجيات بتوسع كبير في السنوات المقبلة، حيث أن الدروس المستمدة منها لدي الممارسين تعتبر ممكنة التطبيق علي إدارة المعرفة.

جـ- **مجموعات البرمجيات أو العمل التعاوني المدعم للكمبيوتر**: تعتبر إدارة المعرفة مرادفة لبرمجيات المجموعة في أوربا. وعلي هذا الأساس تعتبر برامج مثل**Lotus notes** وبرامج المشاركة والتعاون ذات طبيعة جوهريه وأساسية لإدارة المعرفة التنظيمية مع التكنولوجيا المساندة أو بدونها

د- **علم المكتبات والمعلومات**: يوجد اعتراف كبير بأن فهارس المكتبات المختلفة تساعد الباحثين عن المعلومات والمعرفة علي إيجاد ما يبحثون عنه محملا علي الأوعية التقليدية والرقمية المختلفة وعلي ذلك فإن حجم البحث عن المعرفة وتصنيفها وتنظيمها المرتبط بالعمل والأداء المكتبي سوف يتطلب خلق الأدوات وغيرها من معاجم المصطلحات وخطط التصنيف المتحكم فيها التي تساعد بالفعل في إدارة المعرفة

هـ- **الكتابة الفنية** :يشار أيضا للكتابة الفنية بالاتصال الفني. وتشكل الكتابة الفنية نظرية تسوغ مسبقا تكنولوجيا إدارة الوثائق والسجلات التي لها دور هام ونام في أنشطة إدارة المعرفة

و - **نظم دعم القرار**:تمكن الباحثون في مجال نظم دعم القرار (DSS) من التوصل لرؤى منبثقة عن العلوم المعرفية والعلوم الإدارية. وعلم الكمبيوتر،

وبحوث العمليات، وهندسة النظم لإنتاج مسلمات Artifacts الكترونية تساعد في أداء المهام المعرفية المختلفة، وتكامل هذه الحقائق في عمليات اتخاذ القرارات في المنظمات الحديثة، ويشبه ذلك إدارة المعرفة إلي حد كبير، إلا أنه يركز علي التحليل الرقمي بدلا من التحليل النوعي/الكيفي. كما يركز علي الأدوات التي يحتاج إليها مديرو المنظمات.

ز- **شبكات التركيب اللغوي:** تتشكل شبكات التركيب اللغوي Semantic Networks من الأفكار المختلفة وتحدد العلاقات فيما بينها كما في حالة النص الفائق Hypertext بدون محتوي، ولكنه، يشتمل علي هيكلية منظمة طبقا للمعني، وفي الغالب تطبق هذه الشبكات في كثير من المهام المرتبطة بتحليل النص، كما أنها تستخدم بتوسع فى كثير من التطبيقات المهنية لكي تعرض المعرفة في شكل ظاهري يمكن المشاركة فيه

ح- **قواعد البيانات المرتبطة بالعلاقات:** علي الرغم من أن قو عد البيانات المرتبطة بالعلاقات Relational Databases في الأساس أدوات لإدارة البيانات الهيكلية في الوقت الحالي، وأن قواعـ بيانات الموجهة بالموضوع Object Oriented Databases تعتبر أكثر ملائمة لمحتويات المعلومات غير الهيكلية، كما بدأ تطبيق النماذج المبنية عليه قواعد البيانات ذات التوجه الشيئي في عرض موارد المعرفة وإدارته

ط- **المحاكاة :** تعتبر أساليب المحاكاةSimulation من مكونات تكنولوجيا إدارة المعرفة، حيث تشير إلي أساليب المحاكاة الكمبيوترية واليدوية بالإضافة إلي طرق تمثيل الأدوار Role playing لقياس المهارات المختلفة

ك- **العلم التنظيمي:** يمثل العلم التنظيمي Organzatinal Science علم إدارة المؤسسات ومنظمات الأعمال الذي يتعلق بالحاجة المتنامية لإدارة المعرفة بطريقة ظاهرية في الغالب

تصنيف مداخل إدارة المعرفة:

لقد أصبح مفهوم إدارة المعرفة شائع الاستخدام حاليا كإستراتيجية من استراتيجيات الإدارة، وفي هذا النطاق يوجد كثير من الطرق التي تساعد في تعدد الجوانب المختلفة لإدارة المعرفة التي يمكن تصنيفها في المجالين التاليين:

- **إدارة المعلومات**: حيث تعتبر المعرفة لدي كثير من الباحثين مساوية للأشياء التي يمكن تعريفها وتداولها في نظم المعلومات.
- **إدارة الأفراد**: حيث تشتمل المعرفة لدي كثير من الباحثين والممارسين علي عمليات ومجموعة مهارات ديناميكية معقدة والمعرفة والخبرة المتغيرة علي الدوام. كما يمكن أيضا تصنيف إدارة المعرفة إلى ثلاثة أنواع من المداخل هي:

- المداخل الآلية **Mechanistic Approaches**
- المداخل الثقافية السلوكية **Cuttural Behavioristic Approaches**
- المداخل النظامية لإدارة المعرفة **System Approaches**

وسوف نستعرض كلاً من هذه المداخل في العرض التالي

- المداخل الآلية لإدارة المعرفة:

تتسم المداخل الآلية لإدارة المعرفة بتطبيق التكنولوجيات والموارد المتاحه لأداء نفس الشيء عدة مرات بطريقة أفضل. وتشتمل الافتراضات الأساسية لهذه المداخل عي ما يلى

- إمكانية الوصول الأفضل للمعلومات كمورد ومفتاح رئيسي للمهام الإدارية المختلفة. ويتضمن ذلك طرق وصول وإعادة استخدام الوثائق المعززة لتكنولوجيا الشبكية بصفة عامة فيما يتعلق بشبكات الانترنت **Internet** والبرمجيات المجمعة **Groupware** التي تمثل الحلول الأساسية بصفة خاصة.

- توافر كل من التكنولوجيا والمعلومات الضخمة التي تجعل من هذه المداخل تعمل بكفاءة وفعالية

وتعد هذه المداخل سهلة التنفيذ لأسباب ترتبط بسياسات المنظمات المختلفة والتكنولوجيا والأساليب المستخدمة، وعلي الرغم من تقدمها في مجالات معينة أحيانا، إلا وإنها تعتبر مألوفة وسهلة الفهم والاستخدام بصفة عامة، وعندما لا يتضمن هذا النوع من مداخل إدارة المعرفة أساليب وطرقاً تعمل علي رفع الخبرة المتراكمة، فإن الناتج النهائى قد لا يكون إيجابيا كما أن تأثير التنفيذ قد لا يكون أكثر قياسا من النماذج الورقية التقليدية

- المداخل الثقافية والسلوكية لإدارة المعرفة:

تميل المداخل الثقافية والسلوكية ذات الجذور الأساسية في إطار طرق إعادة هندسة العملية وإدارة التغيير في رؤية منظور مشكلة المعرفة كقضية إدارية بحتة، وعلي الرغم من أهمية التكنولوجيا المستخدمة في إدارة المعرفة، وإنها تعتبر ذات طابع ظاهرى، ولا تمثل حلا في حد ذاتها، ومن ثم يتجه هذا النوع من مداخل إدارة المعرفة إلى التركيز علي الابتكار والإبداع مما يشكل منظمة التعلم بدلا من التركيز علي رفع الموارد الحالية أو جعل معرفة العمل ظاهرية.

وتتضمن الافتراضات الخاصة بالمداخل الثقافية والسلوكية لإدارة المعرفة ما يلي:-

- تحتاج السلوكيات والثقافة التنظيمية إلي التغير المستمر بصفة ضرورية وفي البيئات المعتمدة بكثافة علي المعلومات تصبح منظماتها مختلة وظيفيا **dysfunctional** بالنسبة لأهدافها ومهام أعمالها المختلفة.

- يمكن أن تتغير السلوكيات والثقافة التنظيمية، ولكن تكنولوجيا ومداخل حل المشكلات المرتبطة بإدارة المعرفة قد تكون ثابتة وفعالة مما يتطلب رؤى تجريبية لحل المشكلات **Heuristic views**، ويستدعي ذلك استشارة نظريات السلوك التنظيمى وخاصة الكبيرة منها:

- يهم في هذا النوع من المداخل العمليات لا التكنولوجيا.

- لا يتغير أي شيء إن لم يقرر ذلك بواسطة إدارة المؤسسة أو المنظمة.

وعند تقويم هذا النوع من مداخل إدارة المعرفة نلاحظ أن العوامل الثقافية والسلوكية المؤثرة علي التغير التنظيمي لم تقدر قيمتها جيداً، حيث أن للتغيير الثقافي والسلوكي بعض المزايا والفوائد التي تعود بالنفع علي تقدم ونجاح المنظمة إلا أن العلاقة بين الأسباب والمؤثرات المرتبطة بالاستراتيجية الثقافية والعائد من الأعمال المعتمدة علي المعرفة، كما أن النتائج الايجابية المحققة بواسطة الاستراتيجيات الثقافية والسلوكية قد لا تكون مستدامة ممكنة القياس لأنها تراكمية تجميعية.

- مداخل النظم لإدارة المعرفة

تحتفظ مداخل النظم لإدارة المعرفة بالثقة التقليدية في التحلي المسوغ لمشكلات المعرفة. ويحتاج حل هذه المشكلات إلي التفكير المتأني المتصل بالافتراضات التالية:

- الذي يهم المؤسسات والمنظمات هو النتائج المستدامة المتوصل إليها، وليس ما يرتبط بتكنولوجيا العمليات أو تحديد المعرفة.
- لا يمكن إدارة موارد المعرفة إذ يوجد نموذج خاص به، وفي هذا الصدد يمكن عمل كثير من النماذج الظاهرية لأوجه المنظمة المختلفة
- يمكن إيجاد حلول للمشكلات في كثير من العلوم والتكنولوجيات. كما يمكن استخدام طرق التحليل التقليدية لإعادة فحص طبيعة عمل المعرفة وحل مشكلاتها
- تعتبر القضايا الثقافية هامة جداً إلا أنه يجب العمل علي تقديرها وتقويمها بطريقة منظمة، ويتطلب ذلك مراعاة المتغيرات سواء حددها العاملون أو لم يحددها، إلا أن سياسات وممارسات الأداء يجب أن تتغير ويجب التأكيد المستمر علي ذلك حتى يمكن تطبيق التكنولوجيا بنجاح لحل مشكلات معرفة الأعمال ذاتها

٣ـ منظورات ومداخل نظام إدارة المعرفة:

أ – منظورات إدارة المعرفة:

يوجد منظوران مختلفان لإدارة المعرفة، وهما:

- المنظور التحليلي: ويتسم بمجموعة من الخصائص وهي:

- محتوى المعرفة هو بؤرة التركيز ، حيث تمثل إدارة المعرفة المحتوى ، ومن ثم فإن تحليله ينبغي أن يتم خطوة بخطوة حتى تتضح طبيعة متطلبات المعرفة.

- تعتبر إدارة المعرفة نشاطاً موجهاً بالأهداف :يتم تحديد المشكلة بعيداً عن الأهداف المرتبطة بالإستراتيجية والرسالة، وبالتالى يمكن طرح بعض الحلول الممكنة لها ، وينبع ذلك من خلال التركيز على محتوى المعرفة.

- يجب أن تكون إدارة المعرفة نشاطاً ذا فائدة ، حيث يتضح استخدامها مباشرة بين إدارة المعرفة ورسالة المنظومة أو العملية الرئيسية.

- إدارة المعرفة نشاط مخطط : حيث يمكن تخطيط جميع الخطوات والإجراءات، ويستطيع مدير المنظومة وصف وتخطيط الأنشطة ، وتحديد الأهداف التى يجب أن تسعى المنظومة لتحقيقها، وبالتالى تكون عملية التقويم هى الخطوة الأخيرة فيها.

- التركيز على المعرفة المبهمة: وتستند إستراتيجية إدارة المعرفة على التوجيه المباشر، بحيث يتم تحديد المعرفة بصورة محددة ودقيقة.

- تركز إدارة المعرفة على تشكيل المعرفة وتحويلها إلى أكواد من خلال الاتفاق حول محتوى المعرفة , وتستند هذه العملية على الافتراض بأن المعرفة تصبح متاحة للتنظيم ككل ، وبالتالى يسهل تسجيلها وفصلها عن المعرفة المهنية .

- تحتل تكنولوجيا المعلومات دوراً بارزاً فى إدارة المعرفة، فإدارة المعرفة هى فى حقيقتها نظام يستند على تكنولوجيا المعلومات ، ومن ثم فإن فعاليتها تتوقف على التفاعل بين الجانب الإنسانى وأساليب التقنية الحديثة.

- تؤثر الطبيعة المخططة والموجهة بالأهداف لإدارة المعرفة على الهيكل التنظيمى للمنظمة.

وتكمن نقاط القوى فى هذا المنظور فى أنه منظور عملى وإجرائى، لتحديده مجموعة من الأنشطة التى تدعم إدارة المعرفة ، كما أنه يؤدى إلى مدخل لإدارة المعرفة يمكن تطبيقه فى المنظمة، وكذلك فإنه يمثل طريقاً للتفكير من القمة للقاع.

- **منظور المستخدم**: ويتسم هذا المنظور ببعض الملامح، ومنها:

- إدارة المعرفة نشاط مهنى وبؤرة للتركيز: ترتبط المعرفة التنظيمية بالفرد العامل المهنى أو المجتمع المهنى سواء كانت هذه المعرفة كامنة أو معلنة، وبالتالى فإن فعاليتها تقل ، إذا تم فصلها عن هذا الموظف.
- إدارة المعرفة نشاط يحتاج هدفاً : حيث ينظر إلى إدارة المعرفة على أنها توجيه قوى للأهداف التدعيمية التى تتغير أثناء عملية التفاعل لأن الأفراد العاملين يميزون بين المعرفة الفعالة التى يجب العمل على استثمارها ،وبين المعرفة الضعيفة غير المتوقعة.
- إدارة المعرفة نشاط ابتكارى: فالتفاعل من أجل التفاعل ربما يصبح ذا معنى ودلالة عندما يتفاعل الأفراد العاملون. ويؤدى ذلك إلى نوع من التجديدات داخل المنظمة.
- إدارة المعرفة نشاط بازغ : ففرصة المديرين للإبداع هنا محدودة للغاية، حيث يركز المدير على تدعيم عملية التفاعل بين الأفراد، وبالتالى تبزغ المعرفة نتيجة لذلك.
- تكمن أهمية المعرفة فى أنها كامنة وغير ظاهرة فى المجتمع المهنى، وبالتالى يسهل تفاعل الهدف الواضح، وليس فقط المشاركة فى المعرفة الموجودة. بل فى خلق وابتكار معرفة جديدة، حيث يؤدي التفاعل بين المهن المختلفة إلى معرفة جديدة وتجديدات حديثة داخل المنظومة .
- تركز إدارة المعرفة على تحديد وتوضيح المعرفة: ويتضمن البحث عن الهدف بعضاً من الغموض والتنوع ، فكلما زادت درجة التنوع، ازدادت الفرصة لابتكار معرفة جديدة .
- تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً هاماً في تسهيل عملية الاتصال بين الأفراد العاملين داخل المنظومة بين حاملى المعرفة ومستخدميها فى ظل وجود سياق ومحيط مشترك يتيح الفرصة للتفاعل بينهم.

وتتلخص نقاط القوى فى هذا المنظور فيما يلى:

- مواجهة بعض الاعتراضات الموجهة للمنظور التحليلى، فالمعرفة تنتج من التفاعل بين الأفراد.
- يقيم هذا المنظور الموقع الوظيفى للفرد داخل الجامعة.
- يوضح التمايز فى ابتكار المعرفة بين الأفراد العاملين.

ب - مداخل نظام إدارة المعرفة:

يهدف نظام إدارة المعرفة إلى إدارة المجموعة التنظيمية داخل المنظمات المختلفة، وهى بمثابة نظم تستند على تكنولوجيا المعلومات التى تسعى إلى تدعيم ابتكار المعرفة وتفعيلها وتحويلها وتطبيقها فى موقع العمل، فضلا عن ذلك تدعم نظم إدارة المعرفة عملية إدارتها من خلال إيجاد شبكة تستند على الذاكرة التنظيمية وبناء فرق العمل ومجتمعات الممارسة.

ويوجد مدخلان هامان لبناء نظم إدارة المعرفة داخل المنظومة ، وهما:

المدخل الأول: مدخل المهام أو العمليات: ويركز على الاستخدام الجيد للمعرفة من قبل المشاركين فى العملية أو المهام لتحسين فعالية هذه العملية. ويحدد هذا المدخل الحاجات المعلوماتية والمعرفية لها، حيث يتم إجرائها ، ويتطلب مدخل المهام من نظم إدارة المعرفة تهيئة سياق محيط العمل لأن المستخدمين سيحاولون فهم المعرفة التى يستخدمونها ويكتسبونها.

المدخل الثانى: البنيوى أو الشامل: ويركز على بناء النظم التى تجمع وتوزع المعرفة التى يراد استخدامها على مستوى المنظومة ككل ، ويمكن الاهتمام هنا بتهيئة البيئة التى تساعد فى تفسير المعرفة التى يتم اكتسابها، وتوضيح التفاصيل الفنية التى تحتاجها لتدعيم الوظائف المرتبطة بتجديد واستخدام المعرفة، كما يركز هذا المدخل على سعة الشبكة وهيكل قاعدة البيانات والتنظيم، والترتيب وإضافة المعرفة والمعلومات.

وقد يتم استخدام المدخلين معاً في إيجاد نظام لإدارة المعرفة، حيث يدعم مدخل العمليات بعض أنشطة وإجراءات العمل المحددة، في حين أن المدخل البنيوى يعمل على تكامل المعرفة التنظيمية في نظام واحد يسود كل الجامعة، وليس خاصاً بعملية ما. ومن ثم فإنه ينبغي تدعيم مدخل متكامل على مستوى المنظومة في بيئة تنظيمية واحدة يركز على جميع العمليات داخلها.

وعلى الرغم من ذلك, فقد حاول الباحثون بناء نموذج مثالى لتقييم إدارة المعرفة ويتكون من العناصر الآتية :-

١- التركيز على العمليات .

٢- مشاركة الأفراد العاملين.

٣- التعلم والتحسين المستمر.

٤- القياس والتقنين.

استناداً على ما تم ن أفكار مختلفة حول نماذج تقييم المعرفة, فقد طور بعض الباحثين نموذجاً يسمح بتقييم إدارة المعرفة على مستوى العملية, وتحديد طريق للتحسينات الإضافية, ويتكون هيكلها من العناصر الآتية :-

١- بعد مرحلة النضج.

٢- بعد نشاط المعرفة.

٣- بعد مجال الإدارة.

٤- هيكل التقويم.

ومن هنا يمكن التوصل إلى مجموعة من الأسباب التي تؤدى إلى تقبل إدارة المعرفة، وهى:

١- زيادة الرضا الوظيفي للعاملين.

٢- تحسين الإنتاجية والأرباح.

٣- تدعيم مبادرات التعلم الالكترونى.

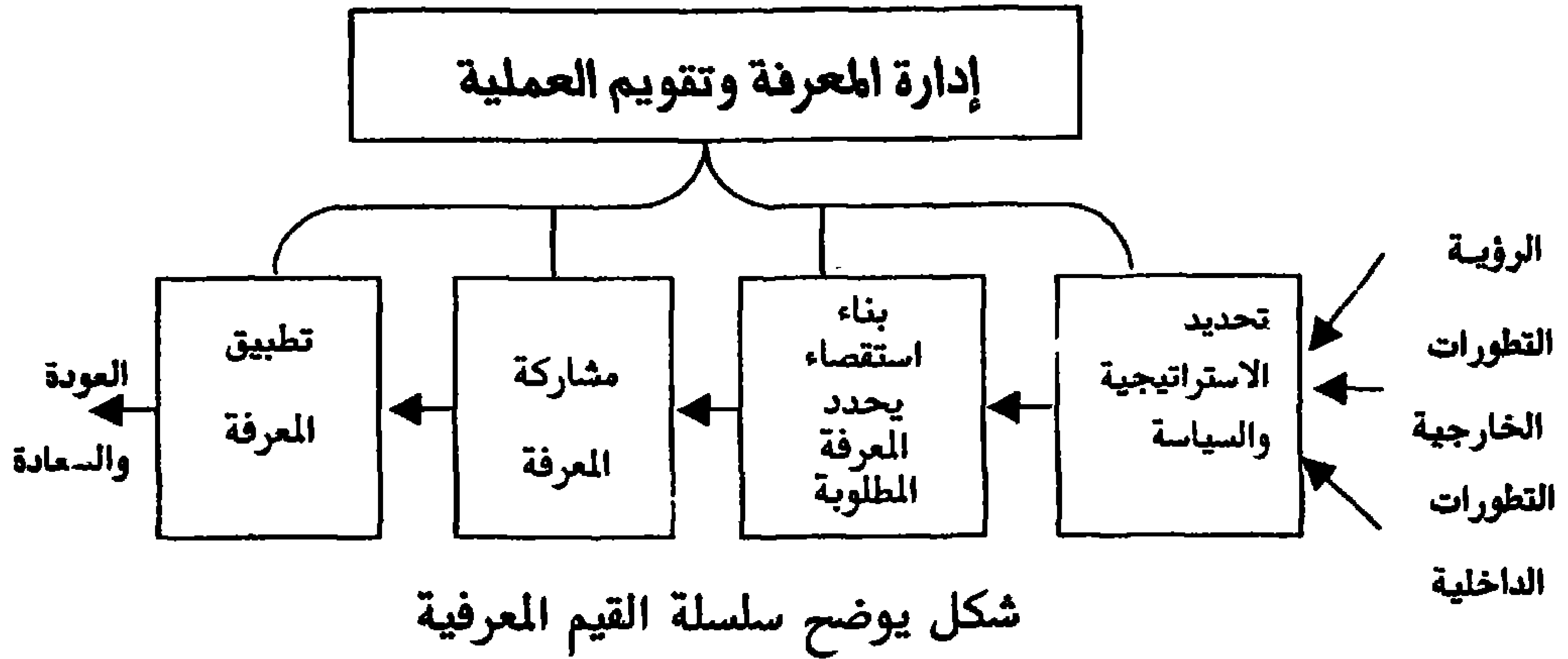
٤- تصغير دوائر تطوير الخدمات.

٤ـ نماذج إدارة المعرفة :

تعددت النماذج التى تناولت إدارة المعرفة، ومنها :

أ- نموذج سلسلة القيم المعرفية :

ويرى كل من بوتس Bots وبروجين Bruijin أن أفضل السبل لإدارة المعرفة وتقييمها يتم من خلال سلسلة القيم المعرفية، والتى يتم فيها تقييم الفعالية فى كل خطوة للعملية المعرفية، حيث تعتبر فعالة وناجحة إذا تم أداء هذه الأنشطة المختلفة بصورة جيدة، ويوضح الشكل التالى سلسلة القيم المعرفية :



شكل يوضح سلسلة القيم المعرفية

ويستند النموذج على تناول المعرفة من منظور فنى/ تحليلى أو نموذج المستخدم، وتعتبر مثل هذه المنظورات متصارعة ومتناقضة، وتحدث عملية تقويم المعرفة عن طريق تحديد كيفية مواكبة إدارة المعرفة لكل منظور فى جميع المراحل.

ب- نموذج مازى وآخرين Massey et al. :

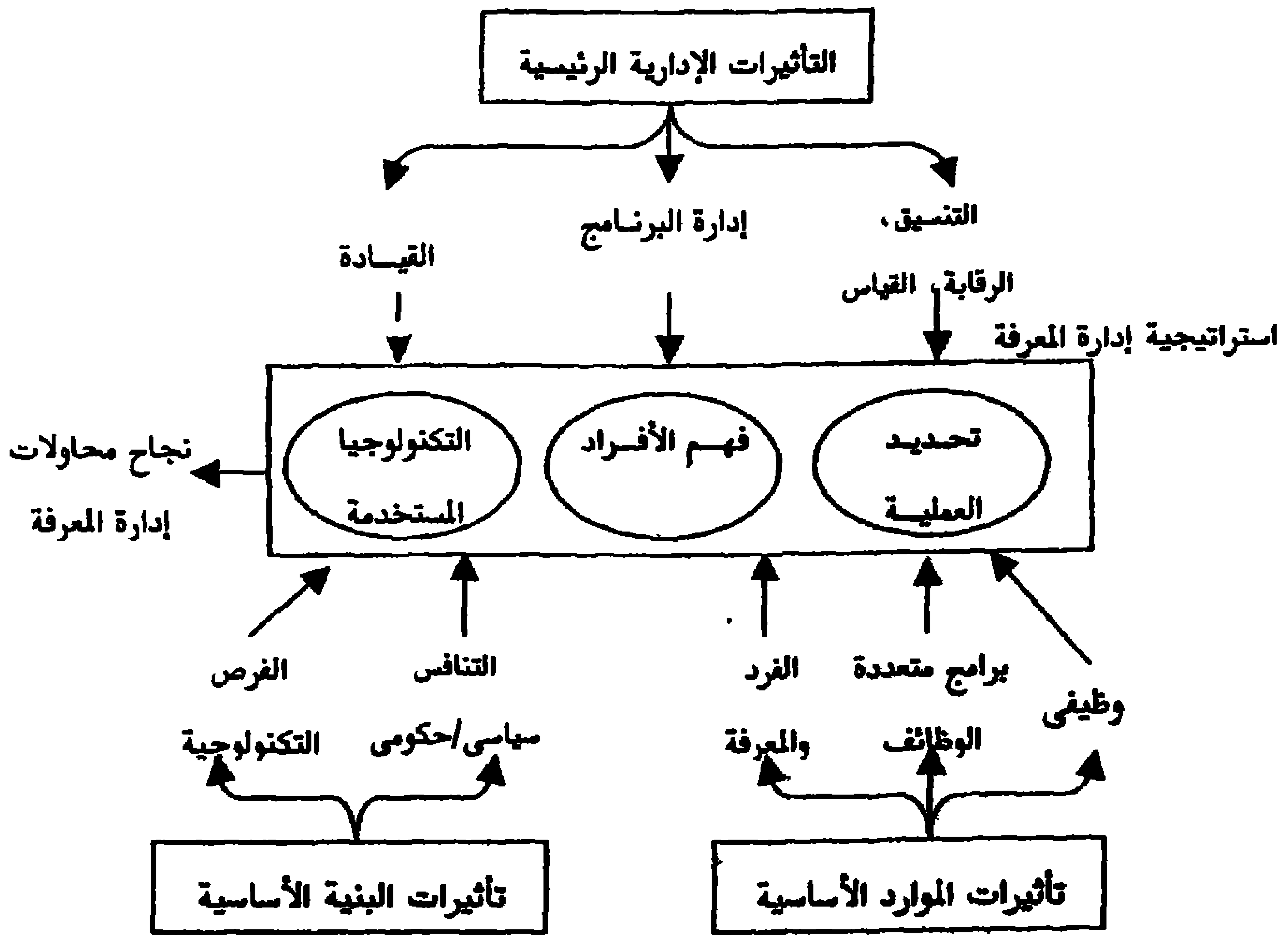
قام "مازى" ورفاقه ببناء نموذج لإدارة المعرفة الناجحة عن طريق دارسة الحالة لفورتيل Vortel ، ويستند هذا النموذج على الإطار الذى قدمه هول سابل Holsaple وجوشى Joshi، وهو يرى أن نجاح إدارة المعرفة ينبع من فهم التنظيم ومستخدمى المعرفة التنظيمية وكيفية استخدامهم لها، وطبقا لهذا

النموذج فإن إدارة المعرفة هي إحدى عمليات التغيير التنظيمى التى لا يمكن فصل نجاحها عن نجاح عملية التغيير الذى ينعكس بدوره على الأداء التنظيمى للجامعة ككل.

ويتكون هذا النموذج من مجموعة من العناصر، وهى :

١- استراتيجية إدارة المعرفة : تحدد عملية استخدام المعرفة، وأى معرفة يتم اكتسابها ومصادرها ، ومستخدميها ، وشكل هذه المعرفة.

٢- التأثيرات الإدارية الرئيسية : تحدد المساندة الإدارية من قبل الإدارة وموارد إدارة البرنامج ، وعملية التنسيق والرقابة على الموارد.



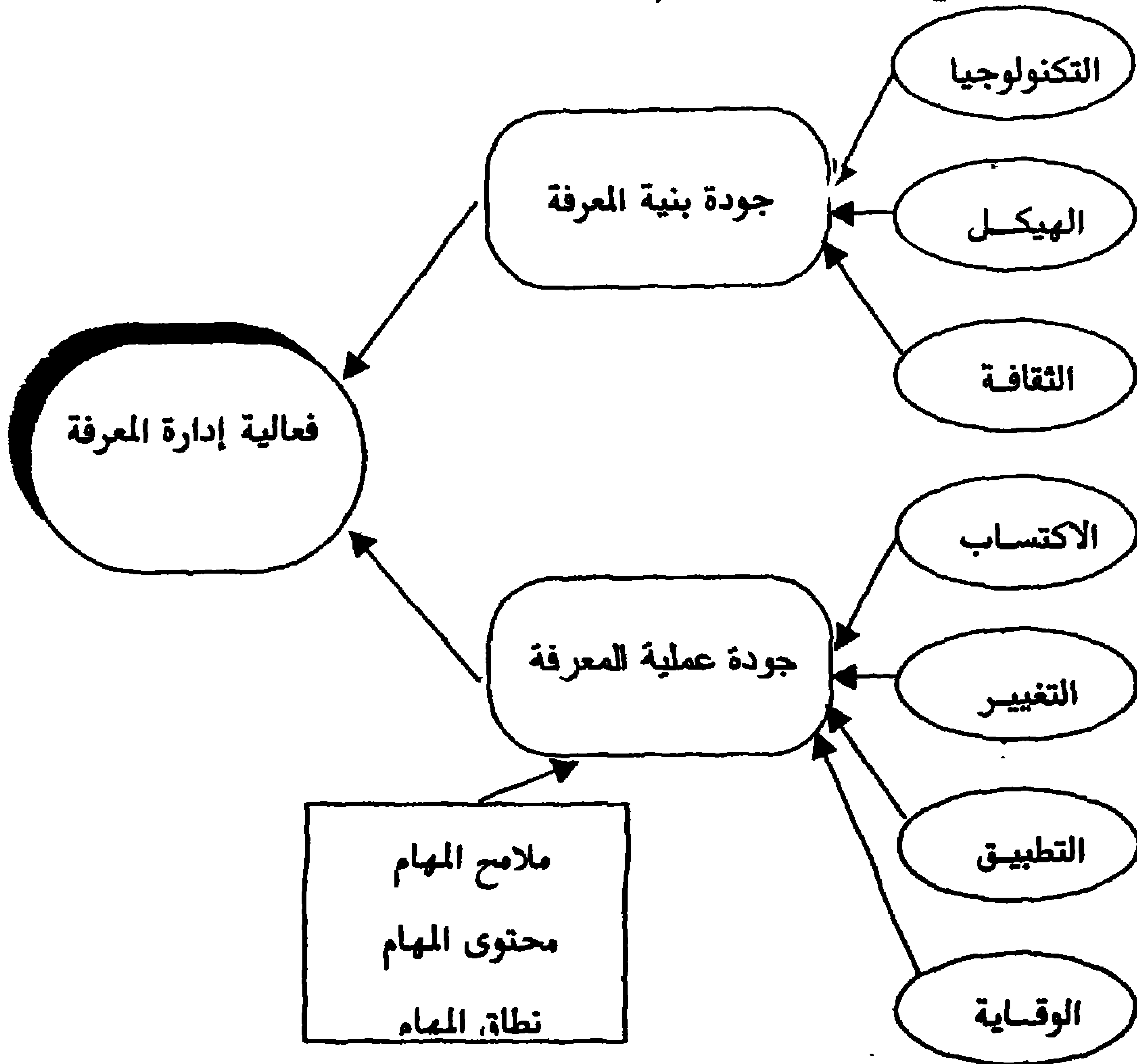
نموذج مازى وآخرون.

٣- تأثيرات الموارد الرئيسية : وتشمل الموارد المالية ، ومصادر المعرفة التى نحتاجها لبناء نظام إدارة المعرفة.

٤- تأثيرات البنية الأساسية : وتصف القوى الخارجية التى توجه الجامعة لاستثمار معرفتها التى تمكنها من موقعها المميز بين المنظمات.

جـ- نموذج لبندسى Lindsey:

يستند هذا النموذج على ربط نظرية الكفاءة التنظيمية ونظرية الاحتمالات، ويحدد النموذج فعالية إدارة المعرفة فى ضوء عنصرين أساسيين: جودة البنية الأساسية للمعرفة وجودة عملية المعرفة، حيث تمثل الأولى الجانب الاجتماعى والعلاقات بين مصادر المعرفة ومستخدميها ، وهى تعتمد بقدر كبير على التكنولوجيا (المهام نفسها) والهيكل (العلاقات) والثقافة (سياق ابتكار المعرفة واستخدامها)، وتشير الثانية إلى تكامل عمليات المعرفة داخل الجامعة من خلال الاكتساب والتغيير والتطبيق والوقاية (أمن المعرفة)، والمهام هى الأنشطة التى تؤديها الوحدات التنظيمية وتوضح نوع المعرفة التى يتم استخدامها .

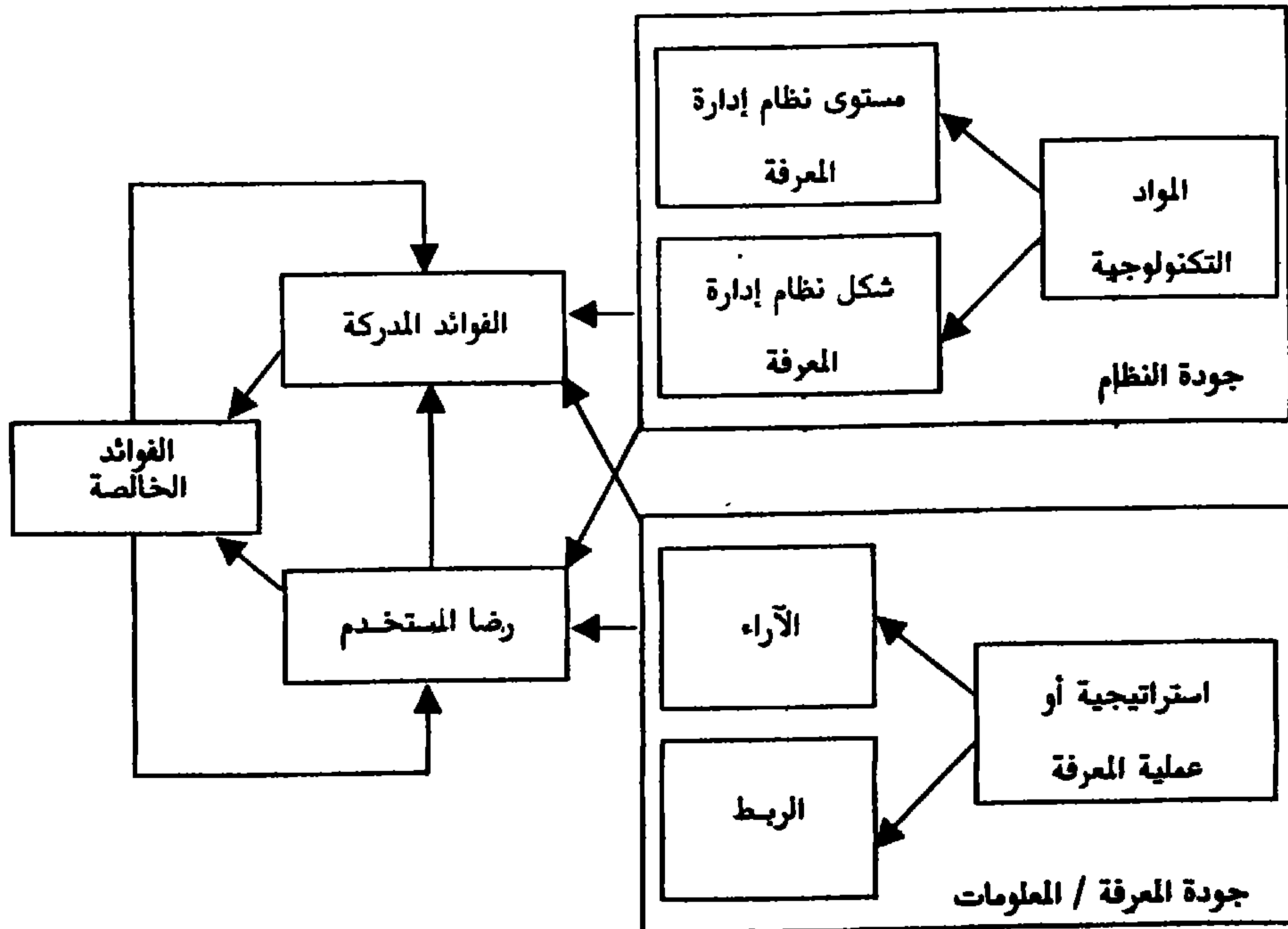


نموذج ليندسى لإدارة المعرفة

د- نموذج جينكس Jennex وأولفمان Olfman:

يستند هذا النموذج على استخدام التأثيرات الناجحة فى نظم إدارة المعرفة، وتتضمن أبعاد النموذج ما يلى :

- **جودة النظام** : كيف يؤدى نظام إدارة المعرفة، وظائف ابتكار وتخزين واسترجاع وتحويل وتطبيق المعرفة.
- **جودة المعرفة**: ضمان أن المعرفة المكتسبة متاحة لكل المستخدمين.
- **رضا المستخدم**: توضح المستوى الذى عنده يحقق نظام إدارة المعرفة مستوى عالياً من الرضا لمستخدمه .
- **العوائد الممكنة**: قياس الفوائد والآثار التى يحدثها نظام إدارة المعرفة لكل من المستخدم والجامعة ككل.
- **الأثر الجمعي**: يؤدى استخدام الفرد لنظام إدارة المعرفة إلى تحسين جودة أدائه فى موقع العمل، وذلك بدوره ينعكس على أداء الجامعة ككل.



نموذج جينكس و أولفمان لإدارة المعرفة

هـ- نموذج ملكين وآخرون .Lemken, et al

يركـز هـذا الـنموذج علـى الـتجديد أكثـر من إدارة المعرفة ، حيث لاحظ لمكين ورفاقـه الانـتقال مـن المـنظور الهيكلى إلى العملية، ويرون أنه أفضل من المنظور الأول فـى ممارسـة إدارة المعـرفة، وقد قارنوا بين وجهتى نظر مختلفتين لإدارة المعرفة، وهما:

- النموذج المعرفى: وينطلق من:
  - أن المعرفة للتجديد متساوية مع المفاهيم والحقائق المحددة.
  - أن المعرفة يمكن جعلها من خلال السياق ونظم المعلومات ذات دور هام
  - أن الوظيفة الأساسية لإدارة المعرفة هى اكتسابها وجمعها.
  - أن التكنولوجيا تعتبر عاملا أساسيا فى نجاح إدارة المعرفة.
- النموذج الاجتماعى وينطلق من:
  - أن المعرفة الاجتماعية تستند على الخبرة بدرجة كبيرة.
  - أن المعـرفة قـد تكـون كامـنة، ويمكـن تحـويلها من خلال المشاركة فى الشبكات الاجتماعية.
  - أن الفـوائد مـن إدارة المعـرفة تتـضمن الـتفاعل بـين الجماعـات داخـل الجامعة.
  - أن الهدف والوظيفة الرئيسية للمعرفة هو تشجيع المشاركة فى المعرفة.
  - أن الثقة والتعاون عاملان رئيسيان لنجاح إدارة المعرفة.

٥- أساليب نمذجة المعرفة:

يـتم اسـتخدام الـنماذج بهدف تجميع الملامح الرئيسية للنظام الحقيقي عـن طريق عزلها عن الأجزاء التى يمكن فهمها ومعالجتها, وترتبط هذه النماذج بالمجالات التى تمثلها, وسوف يحدد المجال مجتمعات الممارسة ولغة النمذجة والأدوات التـى يتم استخدامها, والنموذج هو "تبسيط للواقع", والنظم الحقيقية, وهـي خـصائص تـتكون مـن عناصـر مـرتبطة تعمل معاً في سلوك معقد, وتساعد

الـنماذج الأفراد على تقييم وفـهم هذا التعقد عن طريق تمكينهم من النظر إلى كل مجـال علـى حـدة داخـل النظام, ويتم استخدام هذه النماذج في تحسين أنشطة تطوير النظم للتوصل إلى النموذج المحاكى للنظام لتيسير الاتصال بين الأفراد في فـرق العمل في مستويات مختلفة من التجريد, ويتكون لدى الأفراد وجهات نظر مختلفة عن النظام والنماذج تساعد على فهم هذه الآراء في سلوك موحد.

وتتـضمن عملـية الـنمذجة بناء نماذج مفاهيمية للإجراءات القائمة على المعـرفة, ففـى أثـناء مـرحلة اكتـساب المعرفة. فإن معظم المعرفة لا يتم هيكلتها, وتظـل في صورة معرفة كامنة, وسوف يحاول مهندس المعرفة فهم كل من المعرفة الظاهرة والكامنة, وبعدها يمكن استخدام رسوم بيانية لتفعيل عملية المناقشة بين مـستخدمى وخـبراء المعـرفة, وتـولد عملـية المناقـشة. بعض الأفكار والرؤى حول كيفـية اسـتخدام المعـرفة, وكيفـية عقـ المناقـشات, والعـوامل التى تشجع على العمل, ويجب أن يشكل مهندس المعرفة النماذج المفاهيمية مما تم مناقشته أثناء مـرحلة اكتساب المعرفة, ويساعد ذلك عنى توصيل المعرفة لمتخصصي المعلومات الـذين سـيحولون الـنموذج إلى برامج كمبيوتر عملية, ويعتبر هـ المدخل متشابه مـع هندسـة البرمجيات حيث يتم استخدام النماذج لتمثيل متـلبات وحاجات المـستخدم, والاخـتلاف الرئيـسي في هندسة المعرفة هو أن نمذجة المعرفة, ترتبط بـسبل تدفـق المعـرفة في حـين أن هندسـة الـبرمجيات تقوم بعمل نماذج لتدفق المعرفة والعمليات.

وقـد تم تـناول أهمـية نمذجة المعرفة في كثير من الدراسات التى أكدت علـى أنهـا مهمة في فهم ميكانيزمات العمل ضمن النظام القائم على المعرفة مثل المهـام, والطرق, وكيفية استنتاج المعرفة, ونطاقها, وتعد النمذجة المفاهيمية جزءاً أساسياً في هندسـة المعـرفة, حـيث تـساهم الـنمذجة في فهـم مـصادر المعـرفة, ومـدخلاتها ومخـرجاتها, وكيفـية تدفقها, وتحديد المتغيرات الأخرى مثل الأثر الذي ينجم عن الإجراءات الإدارية للمعرفة التنظيمية.

ونظراً لأن هذا التوجه الفكرى قد انتقل من مدخل التحويل إلى مدخل النمذجة, فقد أصبحت نمذجة المعرفة جانباً هاماً في عملية بناء المعرفة ونظم إدارتها, وعن طريق استخدام مدخل النمذجة, يمكن تسريع عملية بناء المعرفة بطريقة أكثر كفاءة من خلال إعادة استخدام النماذج الموجودة لمجالات مختلفة في نفس النطاق, ولذلك فإن فهم واختيار أساليب النمذجة المناسبة لمجالات المعرفة المختلفة سوف يضمن نجاح نظم إدارة المعرفة التى تم تصميميها.

وتوجد مجموعة من الأساليب المختلفة لنمذجة المعرفة ومن أهمها:

أ- كومن كادز CommonKADS " نظم تحليل وتصميم المعرفة العامة "

لقد أصبح أسلوب، كومان كادز هو المعيار الحقيقي لنمذجة المعرفة, ويشيع استخدامه بصورة كبيرة في المشروعات البحثية الأوروبية, حيث تدعم هندسة المعرفة البنائية وأساليبها, وتوفر الأدوات الأزمة لإدارة المعرفة التنظيمية, وتتضمن الطرق التى تتيح إجراء تحليل تفصيلى لمهام وعمليات المعرفة, ويتم استخدام مجموعة من النماذج في لب منهج كومان كادز لهندسة المعرفة وتدعم هذه المجموعة نمذجة المنظمة, والمهام التى يتم انجازها, والوكلاء المسئولين عن تنفيذ هذه المهام, والمعرفة نفسها, والوسائل التى من خلالها يتم توصيل المعرفة, وتصميم نظم إدارة المعرفة.

ويتم النظر إلى نموذج المنظمة على أنه دراسة اجرائية لنظم المعرفة, ويتم إجراء هذه الدراسة استناداً على المشكلات والفرص, ويمكن أن تركز على بعض المجالات مثل الهيكل, والعملية والأفراد والثقافة, والقوى البشرية, والموارد والأهداف, والأصول المعرفية, ويدعم هذا النموذج الأهداف الأساسية للمنظمة التى تسعى إلى تحقيقها, ويمكن تطبيق إدارة المعرفة من خلال تحديد المجال الذي تتم فيه, وتحديد أثر التطبيقات المتمركزة حول المعرفة عندما يتم تطبيقها, كما توفر لطوري النظام بالإحساس بالمكان المناسب الذي سيتم فيه عملية التطبيق.

ويهدف نموذج الوكيل إلى فهم الأدوار التى يقوم بها هؤلاء الوكلاء حيث يؤدون مهامهم, وقد يكون هؤلاء الوكلاء أفراداً, أو الحواسيب , أو أى

شيء آخر يمكن أن يؤدى هذه المهمة, ويحدد نموذج الوكيل ملامحها, وسلطتها لأداء المهام, وبعض الواجبات الأخرى.

في حين يهدف نموذج المهمة إلى توفير رؤية للأثر الذي يمكن أن يكون لتقديم نظام المعرفة في المنظمة, ويشير نموذج المهمة إلى ملامح العمليات الإدارية مثل المدخلات والمخرجات, وظروف العمل والأداء والجودة, ووظيفة الوكلاء التى سوف تنفذ عملية المعالجة, والتجمع الهيكلى لهؤلاء الوكلاء, وتدفق المعرفة بين الوكلاء, ومراقبتهم الكلية, ومعرفة كفايات الوكلاء, والموارد المتاحة لتطبيق العملية الإدارية.

وفي الواقع فإن نموذج المعرفة اعتاد على وصف التطبيق المرتبط بالمعرفة, وأداء المهام, ودور المعرفة في أنشطة حل المشكلات, ونموذج المعرفة لكومان كادز يمكن تصنيفه إلى ثلاثة صور للمعرفة .

معرفة المهام التى تصف نظام التنفيذ لخطوات الاستدلال, والمعرفة الاستدلالية التى تصف خطوات التفكير من خلال استخدام المعرفة الرئيسية, والمعرفة المجالية وتتضمن الخصائص والمفاهيم, والعلاقات, ويصف نموذج الاتصال عملية التفاعل بين الوكلاء التى تحتاجها عند أداء المهام المختلفة داخل التنظيم.

ب- أسلوب بروتيجيه ٢٠٠٠:

لقد تم تطوير أسلوب بروتيجية الأصلى للتطبيقات المجانية الأساسية, ويعتبر بروتيجية ٢٠٠٠ هو أسلوب نمذجة تم وضعه بواسطة موزين ورفاقها Musen & Colleagues من معهد ستانفورد الطبى, وتعتبر بيئة بروتيجية لنمذجة المعرفة بمثابة انطولوجيا متمركزة حول الهيكل من خلال أدوات اكتساب المعرفة التى يتم استخدامها على نطاق واسع في نمذجة المنظمة, وتعد الإطارات هي القواعد الأساسية لقاعدة المعرفة.

وتعتبر الفصول تمثيلات مجردة لمفاهيم المجال, وتتكون من تدرجات مصفوفة, وجزئيات للإطارات الفردية, وقد يكون للطبقة الفرعية كل الأمثلة ,

ويسمح أسلوب بروتيجية ٢٠٠٠ بالخصائص الوراثية الزوجية, ويوجد شكلان لكل جزئية :

جزئية خاصة تحدد الخصائص الحقيقية للطبقة أو الأطر الفردية, وجزيئات متفرقة تعزو إلى أطر الطبقة التى تحدد اتجاهات الأفراد والتى تحدد بدورها قيم هذه الجزيئات، وتعتبر موضوعات تطبيقية في أسلوب بروتيجية ٢٠٠٠، ويمكن استخدامها عالمياً ومحلياً, وتعتبر الخانات خصائص وملامح لكل جزئية يتم استخدامها لنضيف قيمة لها, وتتضمن القيود أصول كل جزئية لكي يتم تحديد عدد القيم لكل جزئية, ونوع القيمة لها, والقيم القصوى والدنيا للجزيئات المعدودة, وتحدد القواعد قيود إضافية للأطر المعرفية, وقد تربط بين القيم.

ويتم اكتساب المعرفة المثالية من خلال استخدام الأشكال المباشرة, حيث تتكون من مجال جرافيك الذى يوفر ملامح هامة وسهلة الاستخدام لبروتيجية ٢٠٠٠، وتوفر شكلاً لاكتساب أشكال الطبقة عند ما يحدد المستخدم هذه الطبقة, ويمكن للمستخدم أن يحسن الشكل عن طريق تغيير الهيكل والتصميم أو تغبير المجالات, واختيار طرق مختلفة لعرض واكتساب القيم, وتتكون عملية اكتساب المعرفة في بروتيجية ٢٠٠٠ من ثلاثة خطوات : أولها : الطبقة وجزئيتها التى تم تحديدها, وثانيها : الشكل لاكتساب الأمثلة المرتبطة بالطبقة المراد تصميمها وأخيراً أمثلة الطبقة التى تم اكتسابها, ولكل طبقة شكلها الخاص بها.

ويتم تطوير قاعدة المعرفة في بروتيجية في التتابع التالى : أولاً : تحديد المفاهيم وعلاقتها عن طريق انطولوجيا, وثانيا : جزء المجال ومحاولتهم إدارة المعرفة وعملية اكتسابها وأخيراً أساليب حل المشكلات للإجابة عن الأسئلة والمشكلات الخاصة بالمجال عن طريق استخدام قاعدة المعرفة.

جـ- لغة النمذجة الموحدة واللغة المفيدة بالهدف:

تمثل لغة النمذجة الموحدة, واللغة المفيدة بالهدف معاً المعيار الحقيقي لنمذجة الهدف كما تم تحديدها بواسطة جماعة إدارة الهدف, ولغة النمذجة

الموحدة، وتوجد ثلاثة مداخل لتطوير البرامج الأساسية وهى هندسة جاكوبسن Jacobsen للبرامج الموجهة بالهدف وأسلوب رامبوف Rumbaugh لنمذجة الهدف, ومنهج بوتش Booch.

ويتم استخدام لغة النمذجة الموحدة لكتابة تصميم البرامج التى يتم استخدامها في نمذجة أنواع مختلفة من نظم البرمجيات, والنموذج المفاهيمي للغة هو لغة النمذجة الموحدة, والقواعد التى توضح كيفية جمع هذه التجميعات معاً, وبعض الميكانيزمات التى تطبق خلال اللغة, وتوجد ثلاثة عناصر أساسية في لغة النمذجة الموحدة وهى الأشياء, والعلاقات والرسوم البيانية, فالأشياء ما هى إلا مجردات وهى مواطنون من الطبقة الأولى في النموذج, وتربط العلاقات الأشياء معاً, وتجمع الرسوم البيانية جميع الأشياء.

وتعد الأشياء الهيكلية هى أسماء لغة النمذجة الموحدة المفاهيمية والفيزيقية, وتوجد سبعة أنواع هي الطبقة, والترابط والتعاون, واستخدام الحالة, والطبقة الفعالة, والعنصر ونقاط التقاطع, وتصنف الطبقة الأشياء التى تشترك في العلاقات, والمعانى والعمليات, والترابط يشير إلى مجموعة العمليات التي تحدد خدمة الطبقة أو العنصر ، ويحدد التعاون والتفاعل ، وهو بمثابة مجموعة من الأدوار وبعض العناصر الأخرى التى تتعاون وتتداخل معاً, والحالة المستخدمة هى مجموعة من الأحداث المتتابعة التى يؤديها النظام الذي يوفر النتائج للقائم بالأشياء والأفعال والطبقة الفعالة، وتعد بمثابة أهداف الطبقة المكونة من عملية أو عمليتين أو الخيوط التى تستطيع القيام بعملية الرقابة, والعنصر الذي يشير إلى الجزء الفيزيقي للنظام الذي يوفر القدرة على إدراك مجموعة من العلاقات المتشابكة ونقاط التقاطع التى تمثل العنصر الفيزيقي الذي يوجد أثناء تقديم وتوفير الموارد، وتعتبر الأشياء السلوكية أجزاء ديناميكية, وأفعالاً لنماذج لغة النمذجة الموحدة, وهى التفاعل الذي يشير إلى الاتصال بين مجموعة من الأشياء, والآلة التى تمثل السلوك الذي يحدد كيفية تتابع الحالات المتغيرة عند الاستجابة للإحداث, ويعد تجميع الأشياء في مجموعات هو الجزء التنظيمى

للغة النمذجة الموحدة. والحزمة هى الشيء الرئيسي في هذه العملية الذي يتم استخدامه لتنظيم نماذج لغة النمذجة الموحدة

ويتم استخدام العلاقات لوصف العلاقة بين أمثلة عناصر النموذج مثل الطبقة وتتضمن العلاقات في لغة النمذجة الموحدة علاقة الاتكالية التى يتم استخدامها لإظهار الملازمة بين الأشيء (مستقل , تابع) والترابط الذي يشير إلى العلاقات الهيكلية التى تربط الأشياء بعضها ببعض, والتعميم الذي يعبر عن علاقة خاصة حيث يتم استبدال عناصر بعض الأشياء بأخرى أكثر عمومية, والإدراك الذي يعبر عن علاقة واضحة بين الرتب.

ويمكن استخدام لغة النمذجة الموحدة في نمذجة المعرفة لأن — الأساليب التى تم ذكرها من قبل كهدف مفاهيمى فقط مثل بروتيجية ٢٠٠٠ الذي يطور استخدام لغة البرمجة الموجهة بالهدف, وجافا **Java** , وكومان كادز اللذين يستخدمان الرسوم البيانية لعملية نمذجة المعرفة, ولا تدعم النسخة الأولى من لغة النمذجة الموحدة النظم المتمركزة حول القواعد, ولكن نفضل الملامح الجيدة للنسخ الجديدة للغة المقيدة بالهدف, ولغات البرمجة الموجهة بالهدف فإنه يمكن استخدام لغة النمذجة الموحدة لنمذجة المعرفة التنظيمية في تطوير نظم دعم الذكاء والنظم الخبيرة.

د- النمذجة متعددة المنظورات:

تساعد النمذجة متعددة المنظورات في إمكانية استخدام مجموعة من الأساليب معاً,بحيث يعتبر كل أسلوب هو الأفضل لنمذجة المعرفة التنظيمية, ويعتقد شين بيرجر **Chen Burger** أن أسلوب النمذجة متعدد المنظورات هام لأن المعرفه التنظيمية معقدة ومتداخلة, ولا توجد طريقة واحدة يمكن أن يتم عن طريقها عمل نماذج لها بدقة وبطريقة مناسبة, ويتم استخدام أسلوب النمذجة متعددة المنظورات لإنتاج نماذج مختلفة لنفس المسلمات لتوفر آراء مختلفة حول هذه العملية, وترجع أصول هذا الأسلوب إلى هندسة البرامج حيث يتم استخدامها لجميع المتطلبات في مشروعات تطوير البرامج.

ويتم تدعيم هذا الأسلوب عن طريق نظم المعلومات. وتقع في ستة تصنيفات (ما، كيف، ومتي ، ومن ، وأين ، ولماذا) لرؤية المعرفة، وتشير "ما" إلى الموارد المعطاة في شكل المعرفة الواضحة عن الأشياء (أى المعرفة الإجرائية عن الأحداث) وتتضمن "ما" المفاهيم والأشياء الفيزيقية والحالات، وكذلك المعرفة حول التصنيفات وترتيب الأحداث ، أما "كيف" فتشير إلي العمليات أي المعرفة الخاصة بالأشياء والأحداث، وتتضمن المعرفة أى الأحداث يعد أكثر أهمية في حالة حدوث بعض الأشياء، وأيها سوف يحقق النتائج المرجوة، والترتيب المطلوب والأفضل لهذه الأحداث. وتشير "متى" إلى الفترة الزمنية، والوقت أى المعرفة الخاصة بمتى تحدث الأشياء أو يجب حدوثها، وتتضمن المعرفة حول الرقابة التى يحتاجها ترتيب الأحداث، وتشير "من" إلى الوكلاء (البشريين أو الآليين)، وهى المعرفة الخاصة بالوكلاء الذين يؤدون كل حدث، وقدراتهم وسلطاتهم في انجاز أشياء محددة. وتشير "أين" إلى المعرفة الخاصة حيث تعتبر المعرفة ضرورية، ومن أين تأتي، وكيف يتم استخدام المعلومات كمدخلات ومخرجات، وتشير "لماذا" إلى المعرفة المرتبطة بالدراسات العقلانية، والسببية، والتفسيرية و الإجرائية، والتعليلات الخاصة بحدوث الأشياء وطرق تنفيذها، وعلي سبيل المثال- في مشروع تطوير النظم - يصبح لدي المدير رأي كلي عن مشروع ، ووجهه نظر حول النظم الخاصة بمتطلبات النظام المكون، وتركز وجهة نظر مصمم النظام على أشكال وجوانب التصميم، ويهتم رأى المبرمج ببناء البرنامج لكل جزئية، ويشترك أفراد مختلفون في المرحل المختلفة للمشروع ممن لديهم منظورات مختلفة عنه، وتتطلب المنظورات المختلفة للمشروع مستويات مختلفة من التجريد.

ويمكن اختيار أسلوب النمذجة المناسب المتعدد المنظورات من أساليب إدارة الأعمال (مثل نمذجة النظام، وأسلوب بيرت) وأساليب هندسة الدرامج (مثل الرسوم البيانية للشيء والتحليل والتصميم الموجه بالهدف)، وأساليب هندسة المعرفة (مثل كومان كادز ، وفايتال vital)، وعلي الرغم من ذلك توجد

ثلاثة طرق لذلك هي (كومان كادن), ولغة النمذجة الموحدة وأى دى إى أف IDEF التي تتكون من مجموعة من الطرق التي تستند على التحليل الهيكلي وأساليب التصميم, وهي ملائمة لنمذجة الوظائف, وتستخدم لتحديد العلاقات بين الأشياء, وتدعم تصميم قواعد البيانات, وتوصيف العمليات , وتحدد التصميم الموجه بالهدف.

٦ـ هندسة إدارة المعرفة:

نشأت نظم المعرفة من النظم المتمركزة حول المعرفة التى تطورت عن طريق استخدام أساليب هندسة المعرفة, وتتشابه مع أساليب هندسة البرمجيات, ولكن في هندسة المعرفة ينصب التركيز على المعرفة أكثر من معالجة البيانات, وقد تم استخدام أساليب هندسة المعرفة بصورة شائعة لبناء النظم الخبيرة التى تعتمد على المعرفة لدى الخبراء. وبصفة أساسية على عملية تحويل ونقل المعرفة.

وحديثاً يوجد توجه فكرى في هندسة المعرفة, لم تعد هندسة المعرفة وسيلة لمعالجة المعرفة من وجهة نظر الخبراء, فهى تتضمن طرق وأساليب لاكتساب المعرفة ونمذجتها وتمثيلها. واستخدامها, ولقد ساعد التوجه نحو مدخل النمذجة للمعرفة على إعادة استخدامها في مجالات مختلفة لنفس النطاق. ويجب تطوير نظم المعرفة لابتكار نظام جديد, ولا يمكن أن تتفاعل مع النظم الأخرى في التنظيمات, ولقد أدى التوجه الفكرى نحو استراتيجية النمذجة إلى تقليل تكاليف عملية التطوير.

يعتبر فاينبوم **Feigenbaum** ورفاقه في جامعة ستانفورد هم الرواد الأوائل الذين استخدموا مفهوم هندسة المعرفة لتطوير النظام الخبير الأول, وقد وصفت هندسة المعرفة العملية التى تبتكر هذه النظم, ومهندس المعرفة هو الشخص الذي يقوم بتطويرها, حيث يقوم بممارسة فن تحديد المبادئ والأدوات الخاصة ببحث الذكاء الاصطناعى لتطبيقها في حل بعض المشكلات التى تتطلب معرفة بعض الخبراء.

وتعتبر هندسة المعرفة نوعاً خاصاً من تحليل النظم, وتهدف إلى تحديد نظام معالجة المعلومات التى يمكن تطبيقها, وتتضمن العمليات العامة تحديد المهام لكى يتم تنفيذ مدخل حل المشكلات, وتصميم برنامج الكمبيوتر, والبرمجة وتطبيقها, وعلى الرغم من أن بناء نظام يستند على المعرفة يختلف تماما عن بناء نظام لمعالجة المعلومات في عدة نقاط : أولها : اختلاف الخصائص المرتبطة بالمشكلات المجالية, حيث يقوم النظام الخبير بتقليد حل المشكلات بواسطة الخبير البشرى, ولذا فإن عملية حل المشكلات كامنة في عقول الخبراء.

ثانيها: تستند نظم الكمبيوتر والنظم المتمركزة حول المعرفة على أسس مختلفة عن تلك الخاصة بنظم معالجة البيانات, فالنظام المتمركز حول المعرفة له قاعدة معرفية, ونظام للاستدلال, ومن هنا يجب أن تركز عملية تحليل النظم على المعرفة التنظيمية.

وقد تغيرت مهام النظم مع مرور الوقت، وذلك لابتكار أدوات تكنولوجية وأساليب للتطوير جديدة، حيث أدت هذه التطورات إلى تطبيقات جديدة, ومهارات تكنولوجية أقل في بناء مثل هذه النظم, ويتطلب تكامل تكنولوجيا المعلومات في التنظيمات تحليل أكثر تعقيداً لمجالات التطبيق, ومهارات في الأدوار التنظيمية والاجتماعية والمعرفية, ومناهج أكثر إثراء لتحليل النظم, وبالتالى أدى ذلك إلى الانتقال من المهارات الفنية السائدة إلى المهارات السياقية (التنظيمية, والإدارية, والمعرفية), ولذا تعد هندسة المعرفة منهجاً لتحليل النظم التى تتطلب مهارات خاصة.

ويعتبر اكتساب المعرفة هو عملية تحويل وتغيير المعرفة من مصادر المعرفة إلى برامج تكنولوجيا المعلومات، وتتم على خمس خطوات هى:

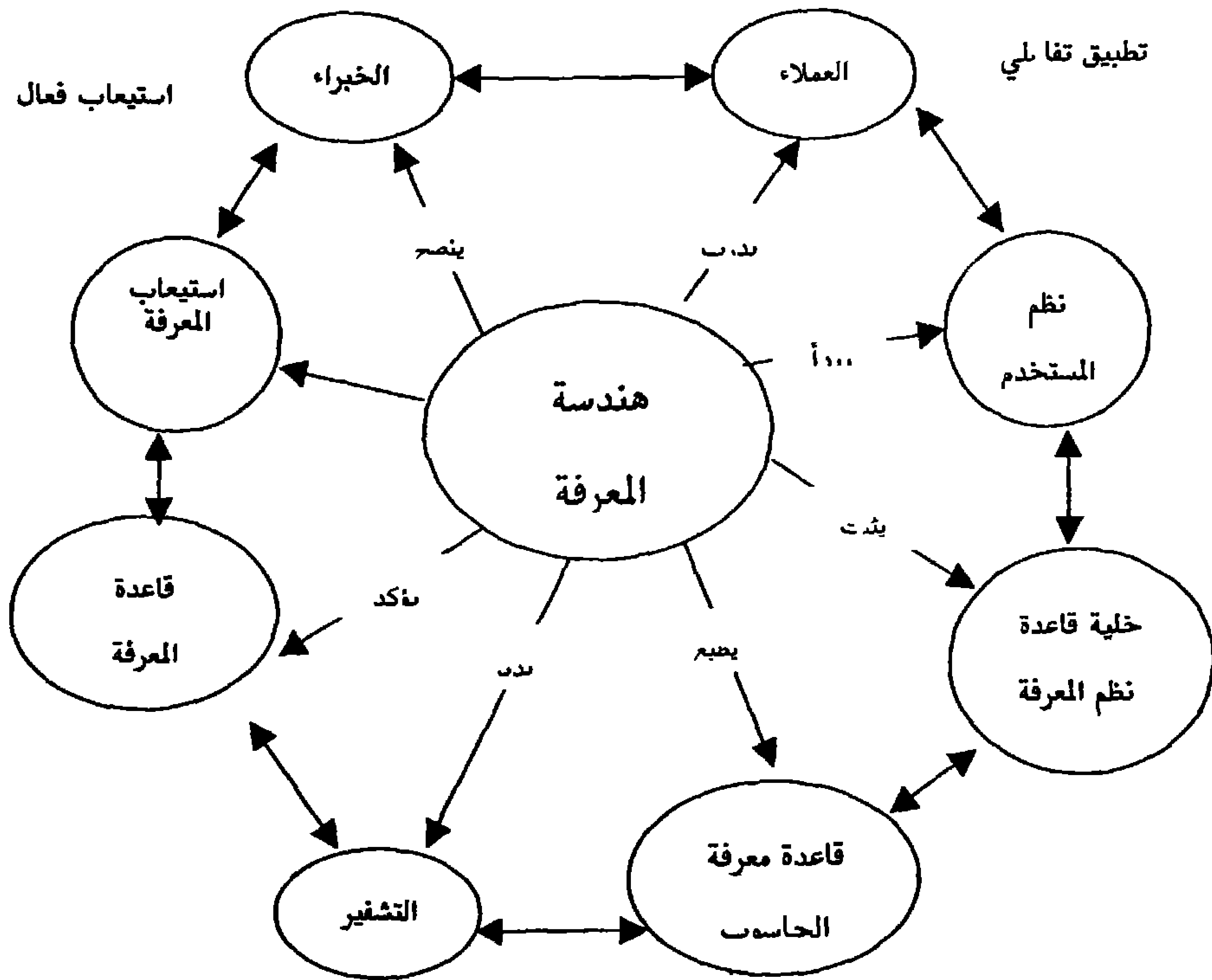
١- تحديد ملامح المشكلة: أى نطاقها ومن هم المستخدمون.

٢- تحديد المعرفة : أى المفاهيم التى تستخدم لوصف الأشياء والعلاقات في نطاق المشكلة.

٣- **التركيب** : ويقصد به تكوين هيكل للمعرفة, وتقييم خريطة لها تتضمن المهام والأطر.

٤- **التطبيق** : وهو تخطيط المعرفة في شكل إطار عملي مركب.

٥- **الاختبار والتقييم** : ويقصد به مدى صدق المعرفة والاستدلال .



هندسة المعرفة

ويمكن تصنيف مداخل اكتساب المعرفة إلى بعدين:

١- **البعد الاستراتيجي**: ويهتم بالطريقة التى تتم بها عملية اكتساب المعرفة سواء كانت عن طريق الخبراء أو مهندسي المعرفة, أو الآلة.

٢- **البعد التكنيكي**: ويركز على الأساليب التى يتم استخدامها لكل نوع استراتيجيي وتتضمن المقابلات الشخصية, وتحليل البروتوكول , والنمذجة التصورية.

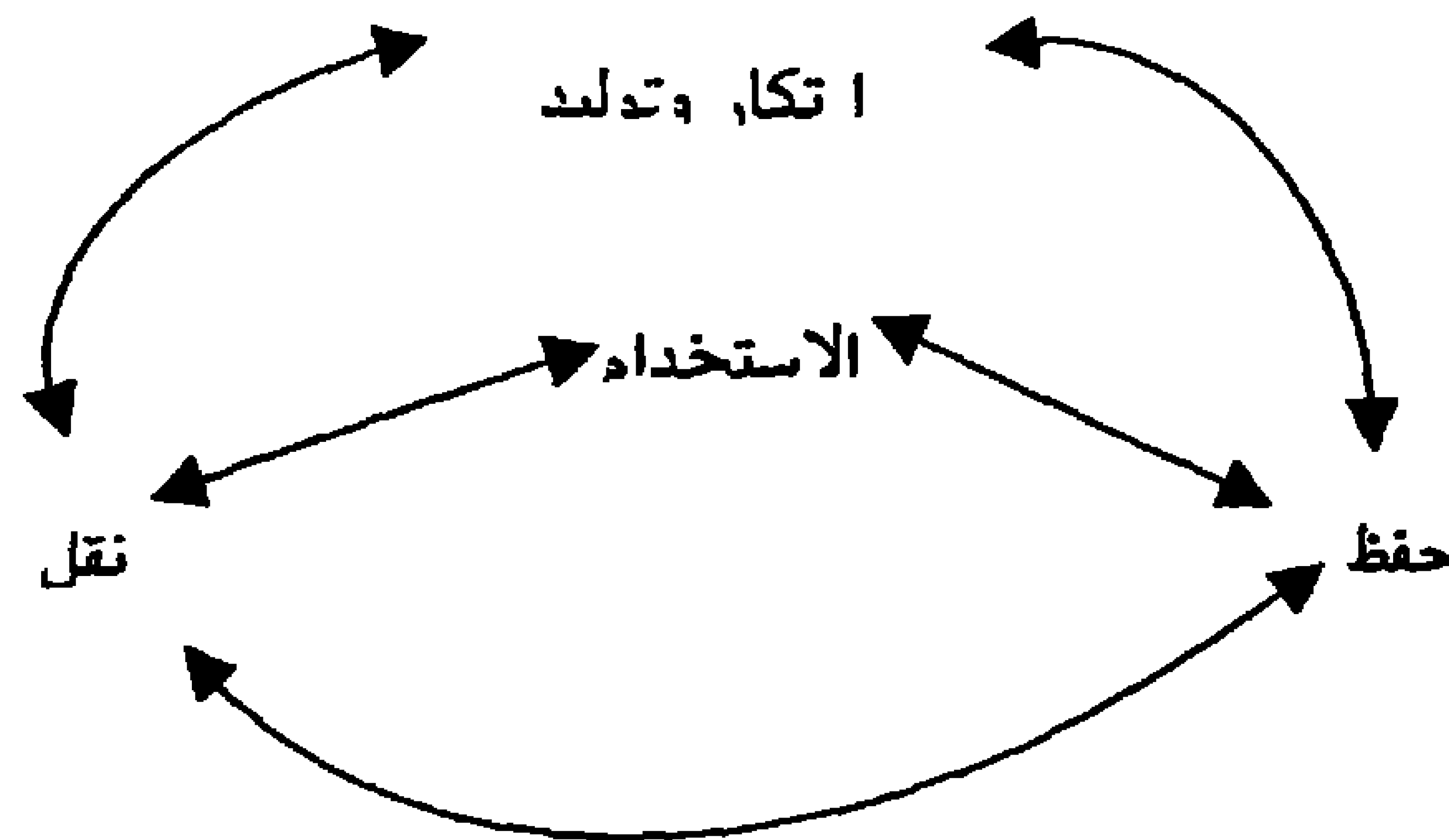
ومـن خلال هندسة المعرفة يمكن التوصل إلى نموذج عام لإدارة المعرفة، ويتضمن هذا النموذج أربعة مجالات أساسية لإجراءات إدارة المعرفة، وهي:

١. **ابتكار المعرفة:** ويشتمل علي الأنشطة المرتبطة بإدخال المعرفة الجديدة علي النظام، بحيث تتضمن تطوير المعرفة واكتشافها

٢. **الاحتفاظ بالمعرفة:** ويتضمن كافة الأنشطة التي تؤدي إلي حفظ المعرفة والـسماح لها بالبقاء في النظام بمجرد إدخالها كما تشتمل علي الأنشطة التي تتيح تطوير المعرفة داخل النظام.

٣. **نقل المعرفة:** ونشير إلي الأنشطة المرتبطة بتدفق المعرفة من قبل طرف إلي طرف أخر، وتتضمن الاتصال، والترجمة، والمحادثة.

٤. **استخدام المعـرفة:** وتتـضمن الأنـشطة والأحـداث المـرتبطة بتطبيقات المعرفة في عمليات المنظمة.



النموذج العام للمعرفة

٧- تكنولوجيا إدارة المعرفة:

تتـضمن إدارة المعـرفة مجمـوعة مـن الإجراءات النظامية التي يمكن أن تـستخدمها المـنظمة في تدعيم القيم التنظيمية المرتبطة بالمعرفة التي تشتمل علي الخـبرات, والفهـم الكامـل مـن قبل الإفراد العاملين بالمنظمة, وكذلك المعلومات مـثل الوثائق والتقارير المتاحة داخل المنظمة. وتتطلب إدارة المعرفة الترابط التام للمحـاولات الإداريـة والاجتماعية والتنظيـمية الـتي تتناسـب مـع التكنولوجيا وأساليب التقنية المختلفة

ومن هنا فإنه ينبغي تقسيم التكنولوجيا داخل المنظمة عن طريق الإشارة إلـي مفـهـيم المعـرفة الكامنة والظاهرة التي تناولها بولاني واستخدمها نوناكا في بناء نموذج لإدارة المعرفة، وكذلك لتكوين وبناء نظريته عن التعلم التنظيمي التي تـؤكد عـنـي الـتفاعل الكامـل بـين نوعـي المعـرفة ، فالمعـرفة الكامـنة تنبع من الخـبرات ، ويـتم تضمينها في معتقدات الأفراد العاملين، وتعتبر بمثابة القاعدة الرئيسية لتوكيد المعرفة الجديدة كما أنها تمثل أحد مصادر ابتكار المعرفة ، أما المعرفة الظاهرة فيتم تمثيلها من خلال المسلمات المعرفية، والافتراضات النظامية الـتي يـتم توصـيلها للآخرين, علما بأن كلا النوعين يلعب دوراً هاما في الفعالية التنظيمية داخل المنظمة, ويؤدي ذلك إلي ضرورة التركيز على العمليات التي من خلالهـا يـتم نقـل وتحـويل المعـرفة مـن الـصورة الكامنة إلي الظاهرة والعكس، ويحـدث الـتعلم التنظيمـي عـندما يـشارك الأفراد العاملون في إحداث مثل هذه العملـيات، وفي حالـة القـيام بـأدوارهم فإنـه يـتم ابـتكار معـرفة جديدة متاحة للجمـيع، فـضلا عن ذلك فإن ابتكار المعرفة الجديدة يحدث من خلال التطبيع والتجميع والترابط، وفيما يلي نعرض هذه العمليات:

١- التطبـيع (مـن معـرفة كامـنة لمعـرفة كامـنة)، يتضمن التشكيل المشترك وتوصـيل المعـرفة الكامـنة لـدي الأفـراد, وتـناولها ونقلـها بيـنهم في الاجـتماعات والمقابلات, وتحدث عملية المشاركة غالباً بدون إنتاج معرفة ظاهـرة, وتتطلب فعالية هذه العملية أن تتم بين الأفراد الذين لديهم ثقافة مـشتركة, ولـذا فـإن المعـرفة الكامـنة ترتبط بالأفكار الخاصة بالمجتمعات والـتعاون بيـنها، وقد يحدث ذلك أثناء الاجتماعات، حيث يتم مناقشة وتوضيح التوقعات الخاصة بالإفراد.

٢- (من معرفة كامنة لمعرفة ظاهرة): فعلي الرغم من صعوبة تحويل المعرفة الكامـنة إلـي معـرفة ظاهـرة, فإنـه يمكـن حدوث ذلك من خلال الوصف والتفـسير وتكـوين قـدرات وإدراكـات مـن خـلال الـتعاون مع الآخرين،

ويمكـن استيعابها وتجمـيعها في صـورة معـرفة ظاهـرة, وبعض الأنشطة الأخرى كالتحدث والحوار مع فرق العمل.

٣- الـربط: (معـرفة ظاهـرة لمعرفة ظاهرة): ويتم ذلك من خلال المشاركة في المعرفة سـواء كانـت علـي شـكل وثائـق. أو بـريد إليكتروني، أو عن طريق التعليم و التدريب. ويساعد ذلك في إدارة المعـرفة الظاهـرة المتراكمـة. وبناء تجمعات معرفية أخري وابتكار المعرفة، وإثراء المعلومات المتاحة داخل المنظمة.

٤- الإدراك الداخلي: (معرفة ظاهرة لمعرفة كامنة): ولكي يتم زيادة المعرفة والمعلومات يجـب علـي الأفـراد إدراكهـا وتخزينها ويتضمن ذلك ابتكار معرفة جديدة، وقراءة الوثائق، وإعادة تداول ومناقشة ما تعلمه الآخرون، وقد تساعد قراءة الوثائق، وإعادة تناول ومناقشة ما تعلمه الآخرون، علي ربـط معـرفتهم الحالـية بالمعـرفة السابقة، ولكن تمثل هذه العملية تحديا كبيراً للأفراد لأنها تتعامل مع قدر كبير من المعرفة.

وجديـر بالذكـر أن هـذه العمليات لا تحـدث منعـزلة عـن بعضها ببعض, ولكـنها تحـدث معاً وفي مواقف إدارية مختلفة، فعلي سبيل المثال ينتج ابتكار المعرفة من التفاعل بين المعرفة الكامنة والمعرفة الظاهرة, وعلي الرغم من التفاعل مـع الآخـرين . فإنـه يمكـن الاشـتراك في المعرفة الكامنة، وفي حين أن الأفراد يـصبح لـديهم القـدرة علـي معرفة بعض العمليات الخاصة بإد رة المعرفة، فإنه يمكـن ابـتكار وتولـيد معرفة جديدة ونشرها، وإدراكها وتحزينها من قبل هؤلاء المـوظفين الـذين يكونـون خـبرات جديـدة، ونظراً لأن جميع العمليات التي تم تـناولها تعتـبر هامـة، فإنـه ينبغـي أن تدعم الحلول الإدارية جميعها، وسوف يعـتمد الـتوازن بينهما في منظمة معينة علي المعرفة والاستراتيجيات المستخدمة في إدارتها.

وتـوجد ثلاثـة تـناولات حـول تكنولوجـيا إدارة المعـرفة ومـدي ملائمـتها لمجتمع المعرفة، وهي:

١- تسهل تكنولوجيا إدارة المعرفة توصيل المعلومات الصحيحة للشخص المناسب في الوقت المناسب، فعلي الرغم من ملائمة مثل هذه الفكرة للنموذج الإدارى القديم فإن نظم المعلومات أكدت قابلية تغير مثل هذا النموذج سعياً إلي مواكبة التغبرات الحادثة في مجتمع اليوم، ومن ثم فإن النموذج الحديث للإدارة يتسم بالتغير الجذري والشامل، وبالتالي فإن أية خطة إدارية يجب أن تكون قصيرة المدى، وتساعد علي إحداث المرونة والانسيابية داخل المنظمة.

٢- تساعد تكنولوجيا إدارة المعرفة في تخزين الذكاء البشري والخبرات المختلفة، فأساليب التقنية مثل قواعد البيانات يمكن أن تخزن بها كمية كبيرة من المعلومات والمعرفة الناتجة عن العقل البشري التي يمكن استرجاعها عند الحاجة إليها.

٣- تستطيع تكنولوجيا إدارة المعرفة توزيع الذكاء البشري، ويفترض هنا أن المؤسسات لديها القدرة علي التنبؤ بكيفية توزيع المعلومات الصحيحة للأفراد المناسبين، كما تركز معظم أساليب تكنولوجيا إدارة المعرفة علي كفاءة وفعالية البرامج المستخدمة في تخزين هذه المعلومات.

أ - تعزيز المعرفة:

- ونتيجة لأن المعرفة تعد أحد مصادر القوي الرئيسية للمؤسسات، فيجب تعزيزها باستمرارية، وذلك للتأكد من أنه تم الحفاظ علي قيمتها في وجه تلك التغيرات السريعة في البيئة المعرفية، وتعتبر عملية تعزيز المعرفة هي عملية تحديث وإضافة للموظفين وللمعرفة بشكل منتظم، فإنها تعني:
- إضافة العديد من مصادر البيانات الجديدة والبيئات المعلوماتية كما تم تحديد الاحتياجات المعرفية .
- تحديث وتعزيز القوانين والقواعد الإدارية المرتبطة بالأحداث المعرفية وتحديد الأحداث الجديدة مثل تغيير العمليات الإدارية في العمل.

- تحديث شكل المساهمين في المعرفة, وذلك للتأكد من أن قيمهم تضيف إلي المؤسسات والتأكد من أنها تسير في الاتجاه الصحيح.
- جذب انتباه المشاركين في المعرفة إلي التعلم عن طريق شبكات الويب, وذلك بغرض توسيع وتعميق معارفهم داخل الأبعاد الموجودة التي ستطرأ علي الساحة.
- يجب أن تكون عملية إدارة المعلومات عملية مستمرة ومنتظمة حتى تنجح.

ب - تكنولوجيا المعرفة:

ليس هناك شئ يعتبر منتجاً واحداً يحقق كل احتياجات إدارة المعرفة، فنحن نعرف أن نظام إدارة المعرفة يشتمل علي العديد من التكنولوجيات المختلفة التي لديها القدرة الكاملة علي توفير المعرفة وإدارتها، فبينما كانت أماكن ومصادر البيانات، ومكاتب الوثائق الالكترونية، وأدوات البيانات هي العناصر الرئيسية والأساسية لتكنولوجيات إدارة المعلومات في الماضي، فيبدو أن المستقبل سوف يركز علي تكنولوجيات مختلفة تنطوي علي:

- استخدام مداخل الويب المتاحة كوسائل أساسية لتوزيع المعرفة سواء بوجه عام أو بوجه خاص.
- استخدام أدوات تحليل البيانات الأساسية في تحديد الأحداث المعرفية وإعطائها التحليلات المعرفية.
- استخدام لوحات أجهزة لقياس الأداء، وهى تستطيع التغير عن المعرفة بطريقة مرئية وسهلة تشبه طريقة استهلاك المعرفة والأدوات الشخصية التي تسهل علي المستهلكين عملية تحديد القنوات المعرفية.
- استخدام محركات البحث التي تستخدم مصادر البيانات الخاصة بـ XML سواء في الوثائق أو في قواعد البيانات، وذلك للسماح بحدوث بعض عمليات البحث القوية عبر مراكز المعلومات سواء الداخلية أو الخارجية وأيضا مواقع الويب أو الإنترنت.

- فعلـي أسـاس ما تقدم نقول إنه يجب أن تكون إدارة المعرفة هي أساس الكفـاءة في العملـيات التعليمـية، فـإذا لم تكـن كـذلك فسوف تفقد كل المؤسـسات التعليمـية قـدرتها علـي التنافس الفعال في بيئة العمل التي تعتـبر فـيها المعرفة من أهم مصادر القوي، وتحتل مكانة هامة أكثر من مكانة مصادر القوي الطبيعية.

ولقد أضاف جوبتاراه أن إدارة المعرفة لن تصلح أو تجدي مع المنتجات الفقـيرة, ولا الخطط أو النظم الفقيرة، فمن وجـهة نظر جوبتاراه هناك العديد من الأسباب العامة وراء عدم جدوى إدارة المعرفة:

- **الوقت**: فطـبقا لآراء جوبتاراه, لا تستطيع معظم المؤسسات تطبيق أو القـيام بإدارة المعرفة، وذلك بسبب أنها مشغولة جداً، فما زالت عملية فقـدان الدافعـية نحو العمل لا تساعد علي وضع أو تأسيس الأساسيات الهامـة لتدعـيم الـنجاح، وذلـك لأن المـوظفين يـشعرون بـالاحتراق الوظيفي، وبالتالي تموت معهم معارفهم.
- **السلطة و النفوذ**: ربما تعتبر أكبر عقبة في طريق وضع أو تأسيس إدارة للمعـرفة في أي مؤسـسة هـي الطـريقة الـتي تطبق بها السلطة في معظـم المؤسـسات، فبالنـسبة لجوبـتاراة, فـإن الأمـان المهني ليس فقط مسألة قدرة أو تطبيق بل مسألة حظ في بعض المؤسسات ، ويعتبر أيضا مـسألة جـودة العلاقـات مـع مـن يتمـتعون بـسلطات قـوية، ومـسألة سياسـات، وجودة الضغوط الإدارية، فهذه هي الافتراضات التي تستند إلـيها بعـض المؤسـسات الـتي لا تقـدر علـي مـواجهة أو حـل القضايا الحقيقية، ولحسن الحظ قد بدأ عدد هذه المؤسسات في التناقص أو علي الأقل أصبح هناك العديد من المؤسسات التي تحاول أن تكون أكثر أماناً وشفافية, وأن ترحب بالأخبار السيئة، فالممول الرئيسي لاستخدام القوة هـو أنها تستخدم في معظم المؤسسات لفرض السلطة فوق الآخرين, ومع

ذلك تتطلب إدارة المعرفة أن يكون هناك موقف جوهرى أو اتجاه أساسى لخدمة العملاء ليس فقط خارج المنظمة ولكن أيضا داخلها.

- **نظم القياس** : فطبقاً لأراء جوبتاراه فإن نظم القياس ضد إدارة المعرفة علي طول الطريق، وذلك لأنها تقوم بقياس الأشياء الخاطئة، كما أنها دائما ما تقوم بقياس نتائج الخط السفلي(في القاع)، بالرغم من أنها تكون مؤثرة علي الآراء في العديد من المؤسسات الناجحة.
- **الثقافة التنظيمية** :فطبقاً لآراء جوبتاراه تزيد الثقافة التنظيمية من إمكانية نجاح عمليات إدارة المعرفة داخل المؤسسات المعاصرة، وهناك العديد من الأشياء التي تؤدي إلي إيجاد وخلق القواعد والقوانين الخاصة بالمؤسسات, وطرق تطبيقها. وطرق إنجاز العمل بها, ولقد قام جوبتاراه بتقييم عدد محدود من المساحات الخاصة بالثقافة داخل المؤسسات مثل التمييز والمكافآت والتدريب. ولقد قال مورمان وفاين جولد أنه: " بعد هذه الزيادة الهائلة في عدد المؤسسات أصبح من المسلم به أن رأس المال البشري (الموارد البشرية) هي مفتاح النجاح التنافسي بدلا من رأس المال أو الموارد الطبيعية. ويعد ذلك أمراً مسلماً به خصوصاً في المؤسسات التكنولوجية الحديثة, وأيضاً في المؤسسات التي تخدم المعرفة والتى تحتوي علي مفاتيح التحرك أو التشغيل للاقتصاد الحديث".

ولقد أبرز كل من مورمان وفاين قائمة ببعض الأوجه الخاصة بإدارة المعرفة كالتالي:

- محاولة تطبيق المعرفة.
- تحقيق التواصل والترابط بين العمال ذوى المعرفة.
- اكتساب المعرفة.
- التشجيع على المشاركة في المعرفة.

ولقد قالوا أيضا من وجهة نظرهم القيادية إنه : " حتى يستطيع القادة إدارة المعرفة، فإنهم يحتاجون إلي إعادة تصميم المؤسسة وعملياتها عن طريق خلق وتطوير وتطبيق وحفظ المعرفة من أجل المحافظة علي مكانتها التنافسية, حيث تعتبر المعرفة التنظيمية جوهر المنظمة وإدارتها بصورة هادئة هي مفتاح تنفيذ المسئوليات والمهام"

٨ـ الإدارة الشاملة للمعرفة (CKM) :

يستهدف مفهوم الإدارة الشاملة للمعرفة دعم المنظمة ومساندتها علي التطوير والنمو والنجاح. ويتم استخدام هذا المفهوم عن طريق عدة مداخل معلنة نظامية موجهة بأولويات المنظمة بهدف:

- تحديد رأس المال الفكري (قوة المعرفة) المراد خلقه وتوليده والحفاظ عليه بما في ذلك تحديد المعرفة المراد توفيرها لتقديم خدمات جيدة.
- نقل وتزويد المعرفة المطلوبة والتأكيد علي تجديدها بصفة مستمرة
- المحافظة علي العمليات المرتبطة بإدارة المعرفة وعلاقتها، وذلك بتوفير الدعم الواسع للمنظمة من خلال أنظمة البنية التحتية وأنظمة القيادة، وتختلف الإدارة الشاملة للمعرفة عن إدارة المعرفة الجذرية Incremental Knowledge Management ، حيث يشير هذا المفهوم إلى تحديد وممارسة التصرفات المرتبطة بالمعرفة باعتبارها امتداد لأنشطة قائمة بالفعل — فهي عملية تحسين معتادة متزايدة في أداء الأعمال, ولا تركز على استخدام الأصول المعرفية في تنفيذ البرامج.

إن المنظمات التى تستخدم مفهوم الإدارة الشاملة للمعرفة تمارس عدة أنشطة فرعية تساهم في جملتها في النجاح الكلى للمنظمة, وتؤكد على أن المعرفة هي الداعم الرئيسي لنجاح المنظمة, وتتضمن هذه الممارسات والأنشطة الفرعية الجهود التالية:

- تعزيز الثقافة الداعمة للمعرفة، وتتسم هذه الثقافة ببيئة آمنة, السلوك الأخلاقى, والاحترام المتبادل — والحد الأدنى من السياسة وإدراك المواقف, والتعاون, وتركيز الجميع على ضرورة جودة الأداء.

- تزويد الجميع بالفهم المشترك وتنمية الفهم المشترك الواسع لرسالة المنظمة. وتوجهاتها الحالية ودور الفرد في دعم المنظمة ودعم اهتماماته الشخصية.
- التركيز على ممارسة إدارة المعرفة لتعزيز توجيهات المنظمة حيث يقوم المهتمون بإدارة المعرفة الشاملة بتحديد أولويات وتوجهات المنظمة لضمان الاهتمام بكافة العوامل والأنشطة المرتبطة بالمعرفة.
- تسريع التعلم **Learning Acceleration**: ممارسة مجال واسع من الأنشطة المتعلقة بنقل المعرفة حيث يتم التأكد من الحصول على المعرفة القيمة ويتم تنظيمها وهيكلتها والاستخدام الواسع لها ونموها وتطويرها, فالعبرة هنا بالتدفق السريع للمعرفة الهامة, وبالكم الملائم, وبالأساليب الفعالة في كافة الأنحاء.
- ممارسة عناصر النجاح الأربعة، وتركز هذه العناصر على تزويد العاملين بما يلي:
  - المعرفة والموارد وإتاحة كافة أساليب ومصادر المعرفة للعاملين التى تتيح لهم جودة الأداء، كما يجب توافر السمات الشخصية لدى العاملين من مهارات واتجاهات وقدرة على التفكير النـ ـى والابتكارى، وذلك بتزويدهم بمعلومات عن علوم ما وراء المعرفة **Meta Knowledge**.
  - إتاحة الفرصة للعاملين لاستخدام قدراتهم, إذ يجب أن ينظم تدفق العمل بحيث يستفيد من قدرات الأفراد ويستغل إمكانياتهم المحتملة في الابتكار والاستفادة من تنوع تلك الإمكانيات في التطبيق والممارسة.
  - إيجاد بيئة عمل آمنة للعاملين, وهذا يعنى السماح لهم بالإبداع والابتكار والتطوير, والمرونة في سياسات وممارسات وإجراءات المنظمة والخروج عن المجالات المسبقة التحديد، وذلك لتقديم أفضل النتائج للمنظمة وأصحاب المصالح.
  - استثارة دافعيه العاملين لاستخدام القدرات الذهنية والتعرف بذكاء والقيام بعمل الأشياء الصحيحة, وذلك بالاعتراف والتقدير لما يقومون به، وذلك يتطلب الاتصال الإيجابي الفعال معهم.

- خلق قدرات داعمة للبنية التحتية : بناء قدرات جديدة أو تكييف القدرات الحالية لتوفير الدعم الفعال والمطلوب لإدارة المعرفة.
- الرقابة الفعالة لممارسة إدارة المعرفة : متابعة ورقابة وتقييم وتوجيه أنشطة إدارة المعرفة وخططتها ونتائجها وفرصها.

وغالبا ما تستخدم ممارسات إدارة المعرفة الشاملة نماذج لهيكلة أوجه نشاطها ؛أولوياتها، وهو ما تتضمنه دورة تطور المعرفة المؤسسية التى تمر بخمسة مراحل هى:

❖ **تطوير المعرفة:** ويتم تطوير المعرفة من خلال التعلم, والابتكار, والإبداع, والمعرفة سابقة الاستخدام داخل المنظمة أو تلك التى يتم الحصول عليها من داخلها.

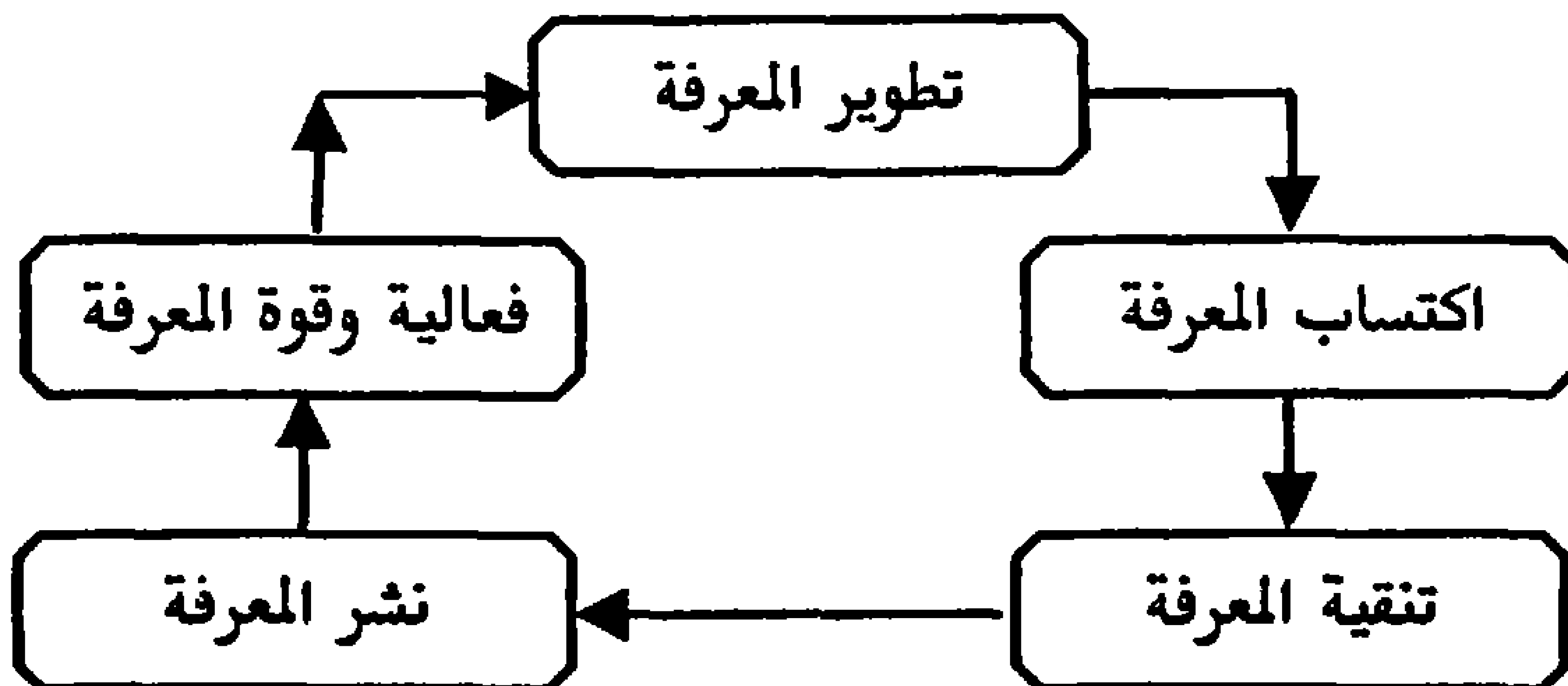
❖ **اكتساب المعرفة:** استحواذ المعرفة والاحتفاظ بها لاستخدامها وإجراء المعالجات الأخرى لها.

❖ **تنقية وتنقيح المعرفة:** تنظيم المعرفة, ونقلها, أو تضمينها في مواد مكتوبة, وقواعد بيانات وغيرها, وإتاحتها للاستخدام الجيد.

❖ **توزيع ونشر المعرفة:** توزيع المعرفة لمراكز العمل (**Points - of -Action**) من خلال برامج التعَليم والتدريب, والأنظمة الآلية للمعرفة, وشبكات الخبرة.

❖ **فعاليات وقوة المعرفة:** فمن خلال تطبيق المعرفة واستخدامها تصبح أساساً لمزيد من التعلم والابتكار.

ويوضح الشكل التالى دورة تطور المعرفة المؤسسية



٩ـ أساليب وخرائط إدارة المعرفة وتتضمن:

أ ـ أساليب إدارة المعرفة:

تقدم أساليب نمذجة المعرفة المتواجدة لمساندة استخدام المعرفة بالإضافة إلـي أسـاليب إدارة الأعمال التقليدية نقطة بدء لإدارة أصول المعرفة في المنظمة، وتنبع الأساليب المطبقة في إدارة المعرفة من مجالين متميزين هما:

- الأسـاليب الـتي قـد تستخدم من قبل إدارة الأعمال علي سبيل المثال: أسـلوب تحلـيل أوجه القوة والضعف والفرص والمخاطر وأسلوب كروت الـدرجات المـتوازية ولغـات الـنمذجة مـثل: طريقة وصف النقاط تدفق العمليات وحالة الأشياء ودور خرائط النشاط.
- أسـاليب إدارة المعـرفة الـتي تـستخدم لتطويـر التطبـيقات المبنـية علي المعـرفة المقننة مثل أسلوب العناصر المجمعة لدوبليين. ويتمثل المدخل الـذي يوصـي بـه في مـدخل النمذجة المتعددة الأوجه الذي يحتاج إلي تطويـر نمـاذج عديـدة يمـثل كـل مـنها منظور مختلفاً عن المنظمة الذي يتصف بالتالي ماذا، كيف، من، أين، متي، ولماذا،؟ أي يرتبط بالأسئلة التالية:
  - ما العمليات المتداولة؟ أي نمذجة الموارد.
  - كيف تؤدي المنظمة أعمالها ؟ نمذجة العمليات الإدارية.
  - من يقوم بأداء العمليات الإدارية؟ نمذجة القدرات والمهارات والأدوار والسلطة
  - أين تؤدي العمليات؟ نمذجة الاتصال بين المتعددين.
  - متي تؤدي العمليات؟ نمذجة الرقابة فى العمليات.

ب ـ خرائط إدارة المعرفة

تلقـي خـرائط طـريق **Roadmaps** إدارة المعـرفة الـضوء علي أصول المعرفة الهامة والمطلوبة بواسطة منظمة ما، لكي تلبي احتياجات السوق لخمس أو عـشر سـنوات في المـستقبل، وتعتبر هذه الخرائط آليات تمكن المنظمات من

تطوير أصول المعرفة الخاصة بها، بالإضافة إلي تحديد العلاقات والكفايات والتكنولوجيا المطلوبة لتلبية طلبات سوق الأعمال المستقبلية، وتسمح هذه الخرائط بما يلي:

- تفسير وتسويغ أفعال وتصرفات إدارة المعرفة الفردية فيما يتصل بمساهمتها في الأهداف الكلية للمنظمة.
- اتصال الأعمال بفعالية والتقدم في البرامج والمشروعات للمشتركين فيها والملاحظين لها.
- توفير وسائل الإدارة والمواجهة لأولئك المتضمنين في أداء البرنامج وقياس مدي تقدمه.
- جعل الاتصالات أكثر فعالية بين المستخدمين، والباحثين، والمديرين المتضمنين في القيام بأوجه البرنامج العديدة
- اتخاذ القرارات الحساسة أثناء الفرص المتاحة لاكتشاف نتائج البرنامج
- تحديد فجوات المعرفة الواضحة.

وتعتبر خرائط الطريق وثائق حية تحدث بانتظام وتخدم كإطار لمراقبة برنامج إدارة المعرفة، كما تعكس وثيقة خريطة الطريق حالة العلاقات المتداخلة بين العمل الذى تم إنجازه أو المقترح لمعالم وأهداف المستقبل للبرنامج الكلي، بالإضافة لذلك توجد كثير من الدراسات التي ترتبط بجوانب الذكاء الاصطناعي كالنمذجة ومبحث الوجود **Ontology** وأساليب التخطيط التي يمكن أن تساند إدارة المعرفة، وتسمح هذه الأساليب بمساندة إطار متكامل لتطوير إدارة المعرفة مبني علي أساليب تدفق العمل.

ج- إطار إدارة المعرفة:

يرتبط إطار المعرفة علي تغطية المحاور التالية:

- تعريف ما تقوم بعمله المؤسسة أو المنظمة من أصول المعرفة:
  - أين توجد أصول المعرفة؟
  - ما الذى عليه أصول المعرفة؟

- ما الذي تستخدم من أجله أصول المعرفة؟
- ما الشكل الذى تكون عليه أصول المعرفة؟
- كيف يمكن الوصول إلي أصول المعرفة المتوافرة؟

-تحليل كيفية إضافة المعرفة قيماً معينة:

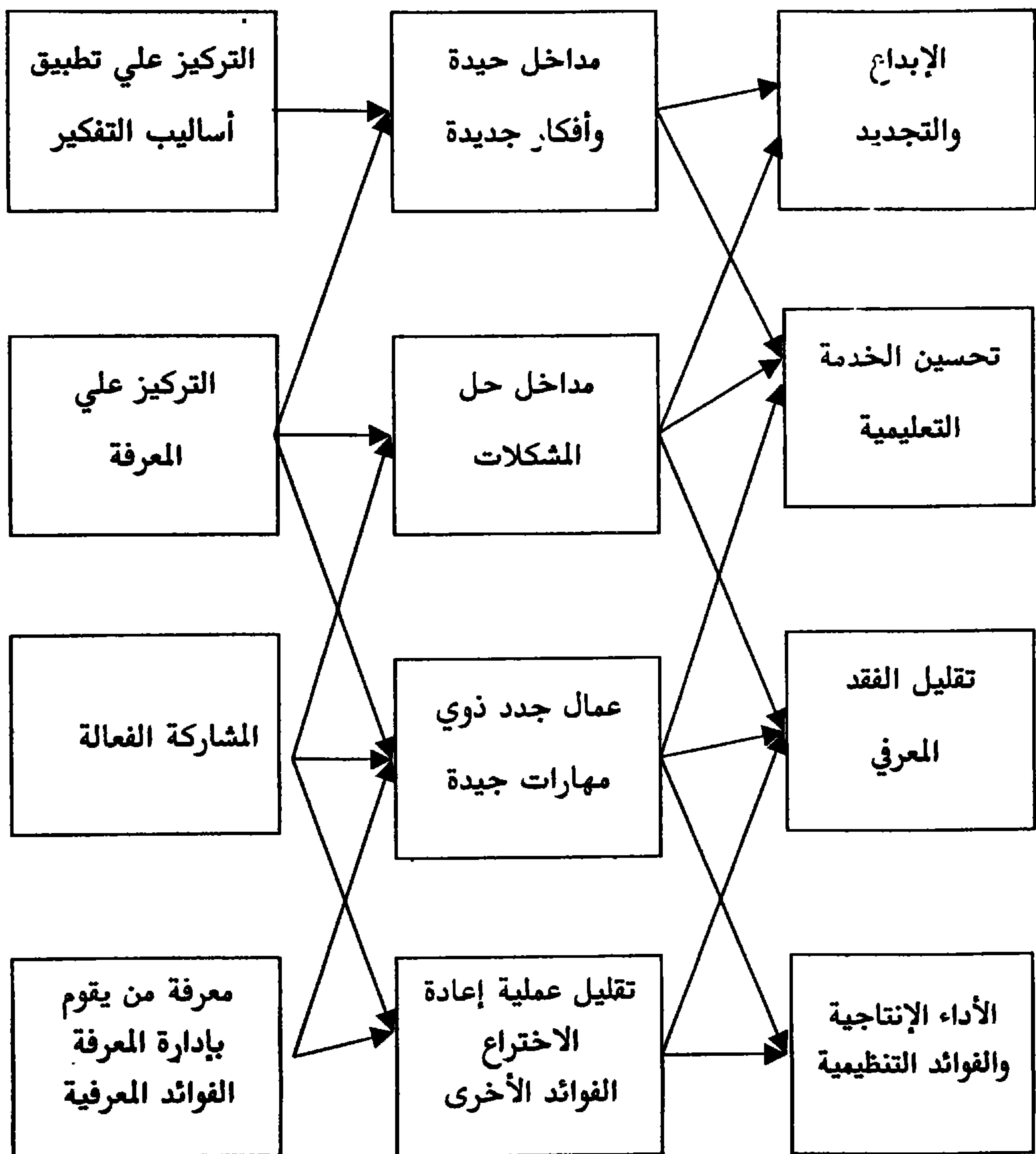
- ما الفرص المتاحة لاستخدام أصول المعرفة؟
- ما الذي سوف يكون عليه تأثير استخدام المعرفة؟
- ما القيود والعراقيل الحالية لاستخدام المعرفة؟
- ما الذي سوف تكون عليه القيمة المتزايدة لمنظمة أو مؤسسة معينة

-تحديد الإجراءات الضرورية لتحقيق إمكانية استخدام المعرفة للوصول لقيمة مضافة أحسن:

- كيف تخطط الأنشطة والمهام لاستخدام أصول المعرفة؟
- كيف تتفاعل الأنشطة والتصرفات في إطار المعرفة؟
- كيف تراجع الإجراءات والمهام من خلال المعارف المسلم بها؟

-مراجعة استخدام المعرفة لتأكيد القيمة المضافة؟

- هل ينتج استخدام المعرفة القيمة المضافة؟
- كيف يمكن الحفاظ على المعرفة للاستخدام؟
- هل يتيح استخدام المعرفة فرصا جديدة للعمل والتقدم؟


التركيز علي تطبيق أساليب التفكير
مداخل جيدة وأفكار جديدة
الإبداع والتجديد
التركيز علي المعرفة
مداخل حل المشكلات
تحسين الخدمة التعليمية
المشاركة الفعالة
عمال جدد ذوي مهارات جيدة
تقليل الفقد المعرفي
معرفة من يقوم بإدارة المعرفة الفوائد المعرفية
تقليل عملية إعادة الاختراع الفوائد الأخرى
الأداء الإنتاجية والفوائد التنظيمية

الفصل الرابع

إدارة المعرفة فى المنظومة المدرسية

مقدمة

يعتمد نجاح أى مجتمع بدرجة كبيرة على كيفية استثمار موارده سواء كانت موارد طبيعية, أو قدرات الأفراد, أو بعض الموارد مثل التراث الفكرى, وتعتبر الإدارة التعليمية في أى نظام تعليمى هامة حيث إنها تؤثر على جميع جوانب النظام التعليمى, ويحدد مدخلها وفعاليتها الثقافة التنظيمية السائدة في المؤسسات التعليمية, وجودة الحياة, والنجاح التنظيمى والإدارى, كما أنها تؤدى وظيفة المخطط والمطبق, والمعلم, وواضعى النظام مع اختلاف درجات التركيز اعتماداً على ثقافة هذه المؤسسات, ولذا فإن الإدارة التعليمية الجيدة تساهم بدرجة كبيرة في ايجاد النظام التعليمى الجيد والعكس صحيح.

وتشارك الإدارة المدرسية في ضمان أن التعليم يوفر جودة الحياة داخل المؤسسات التعليمية سواء كان ذلك للطلاب أو الأفراد العاملين, ومن منظور المعرفة المجتمعية وتكنولوجيا المعلومات فإن ذلك يتضمن المشاركة في بناء نظام تعليمى يرتكز على أسس قوية من المعرفة, كما يشمل مسئوليات لتطوير العمل المدرسي والخدمات التعليمية المقدمة للطلاب, وعلى الرغم من وضوح مثل هذه القضايا في مجال التعليم, إلا أنه لم تتاح الفرص الحقيقية لتناولها من خلال مداخل نظامية جيدة, ومن هنا تأتى أهمية إدارة المعرفة في تقديمها آراء وأفكار جديدة وممارسات فعالة لضمان مميزات وجودة الإدارة التعليمية, ومن ثم فإن ثمة مسئولية جديدة تقع على عاتق الإدارة، وهى إدارة المعرفة التنظيمية في المؤسسات التعليمية.

١- مهام وأهداف إدارة المعرفة فى المدارس:

أن مصطلح إدارة المعرفة مازال مجهولاً فى مجتمع التعليم التقليدى ومن الممكن أن يكون السبب فى ذلك أن المدارس لم تتوصل إلى فهم معنى الإدارة والمعرفة، ويتطلب ذلك العديد من المطالب الإضافية التى يجب على المدارس تلبيتها، ومن الناحية الأخرى، تنطوى المدارس على قاعدة من المعارف المتراكمة، والخبرات التى من الممكن أن تكون نماذج يستعان بها فى تلك المجالات المعرفية، ففى هذه المؤسسات يتم اختيار وتقييم أفكاراً تعليمية جديدة وطرق تدريس معروفة، وطلاب متلهفون إلى مجتمع المعرفة، ومطالب المناهج كل ذلك قد تم تلبيته ودراسته داخل تلك المؤسسات التعليمية، ويجب أن نعرف أن معرفة تلك الموضوعات ليست تلقائية، ولكنها منظمة ومرتبة، وهى متصلة بالروتين الوظيفى وتخدم عملية تحديد طرق التدريس فى المدارس دون الحاجة إلى الخوض فى محتواها وخصائصها.

(أ) المدرسة كمؤسسة معرفية:

ففى المجتمعات والدول يستطيع الفرد ملاحظة رغبة جميع الأفراد فى إحداث نقلة كبيرة وتغييراً فى كل شئ سواء على مستوى الدولة أو على مستوى المؤسسات، أو على المستويات الفردية، ويجب أن نعرف أن عملية لا مركزية المعلومات، ولا مركزية النظام المدرسى تتطلب نظماً مالية وتعليمية للمدارس، ويجب أن نعرف أن تلك النظم تختلف باختلاف الدول، وأحياناً تعتمد على المستويات المدرسية وعلى نوعيات المدارس التى تطبقها.

ويجب أن نعرف أن الفكرة الرئيسية هى أنه عن طريق تشكيل نموذج فردى يفرق ويميز المدرسة عن المؤسسات الأخرى، فإن المدرسة سوف تستغل الفرصة حتى تصبح أكثر جذب للطلاب، فيتوافر أمام الآباء والطلاب الفرصة فى اختيار المدارس التى تلبى احتياجاتهم فى سوق تعليمية، تضم كل احتياجات الأفراد التعليمية، ويجب أن نعرف أن عائدات تلك المدرسة تعتمد على عدد الطلاب الذين يدخلونها، وبالتالى فإن المدارس فى هذه الأيام لابد أن

تقوم بالعديد من الخطوات الإيجابية للتأكد من أنها تلك المؤسسات التى تصلح لأن تكون محط اختيار الطلاب وآبائهم، ويجب أن نشير إلى أن إدارة الجودة والتقييم والتطوير التنظيمى أصبحت أشكالاً مهمة داخل النظام التعليمى الذى تم السيطرة عليه بواسطة التنافس التجارى والاقتصاد المعتمد على الأسواق التعليمية.

فلم تعد المدارس مؤسسات للتعليم فقط لكنها أصبحت مؤسسات تعليمية أيضاً، ويجب أن نشير إلى أن إدارة المعرفة مرتبطة ارتباطا وثيقاً بمفهوم المؤسسات التعليمية حيث أن ذلك يعتمد على قدرة أعضاء المؤسسات والمدارس على التعلم، فينتج عن كل عملية تعليمية فردية عنصراً هاماً للمعرفة التى تخزن داخل المؤسسات، ولكن مفهوم المؤسسات التعليمية أكثر من مجرد مجموعة من فعاليات التعليم والتدريس التى يقوم بها الأعضاء فى تلك المؤسسات، وتتكون أيضاً من التفاعل المتواصل مع البيئة، والاندماج فى الثقافات، وشبكات الاتصال عبر الثقافات، وكل الخبرات الفردية وبهذه الطريقة إدارة المعرفة التى تؤدى إلى نجاح النظم التعليمية الموجودة.

وتعتبر المدارس نظماً اجتماعية مفتوحة والتى من الصعب إدارتها بأسلوب إدارى مركزى، وتستطيع المدارس أن تؤدى دورها كمؤسسة تعليمية بكفاءة عالية، فغالباً لا تتغير المؤسسات التعليمية، ولا تعتبر تلك الاتجاهات السابقة حيث أن التغير يحدث عندما يكون لدى الأفراد والمجموعات داخل المدرسة القدرة على التعليم والتحليل والتخطيط داخل البيئة المدرسية، وبالتالى فإن أعضاء المؤسسات التعليمية يجب أن يعرفوا كيفية المشاركة فى المعرفة لكى يتيحوا النظام أمام كل أعضاء المؤسسات، وجدير بالذكر أن قول أيضاً أنه من خلال مجموعة التخزين المختلفة الخاصة بالمعرفة، فإن المعرفة يتم تشكيلها فى المجتمعات التعليمية والمدرسية بغرض مصلحة كل فرد يعمل داخل هذا النظام التعليمى.

وبالتالى فإنه لو نجحت المدرسة أو المؤسسة فى تشكيل قنوات وهياكل للاتصال والمعلومات فإن ذلك يرفع من كفاءة المعرفة التنظيمية وقواعد البيانات

الخاصة بها عن طريق الأفراد وأيضاً عمليات التعليم التنظيمى، فالمعرفة التنظيمية قد تم تشكيلها بواسطة "مجتمعات التدريب" التى توجد بشكل مستقل فى المجموعات، أو على شكل أفراد فى المؤسسات، ويجب على إدارة المعرفة التأكد من أن ذلك النظام أو المعرفة النظامية تعتمد على المفاهيم الشائعة داخل المدرسة، وأن تلك المفاهيم مازالت فعالة، وتزداد فعاليتها بمضى الوقت وذلك لخلق وتشكيل المؤسسات الذكية التى تعتمد على العقل الجماعى المستقل. وأخيراً نقول بأن المدارس تحتاج إلى الذكاء التنظيمى حتى تتمكن من تنفيذ مهامها بصورة جدية.

وطبقاً لما أعلنه بيترسنج **Peter Senge** فإنه هناك خمسة مطالب ضرورية لإيجاد منظمات تعليمية:

- الكفاءة الفردية والبحث المستمر عن فرص التطور والتنمية.
- النموذج الفكرى العقلى (مناقشة النماذج الفكرية).
- مشاركة الرؤى والتى نتجت عن المناقشات الجماعية وعن عمليات صنع القرار.
- التعلم الجماعى.
- التفكير النظمى.

٢ـ إدارة المعرفة لدى مديرى المدارس:

على الرغم من أن هناك وعى تام فى عالم الإدارة بأن إدارة المعلومات والمعرفة من المكن أن تكون أدوات حيوية وفعالة بالنسبة للمؤسسات، فإن اتجاه المدرسين ومديرى المدارس إلى إدراك أنه من المكن أن يستخدموا أو يستعينوا بنظم المعلومات للمساهمة فى خلق بيئة تعليمية فعالة لم يظهر إلا فى الآونة الأخيرة، ففى واقع البحث العلمى والإدارى تلعب عملية التقييم التى تبدأ من البيانات إلى المعلومات ثم من المعلومات إلى المعرفة دوراً رئيسياً فى وضع السياسات الخاصة بكل المؤسسات، التى يسيرون على أساسها فى التخطيط وتطوير المستقبل، وقد أكدت الدراسات التى أجريت فى هذا المجال

أن إدارة المعرفة تزود المدارس بالقدرة على فحص قاعدة البيانات التى يجمعونها وكيف يكمن استخدام النماذج الحية البيئية فى نقل تلك البيانات وتحويلها إلى معلومات هامة.

وعلى الرغم من أن هناك العديد من الأبحاث والدراسات فى قطاع تكنولوجيا المعلومات التى تؤيد تلك الأفكار، فإن هناك ندرة وقلة فى الأبحاث والدراسات الخاصة بإدارة المعلومات التى تدعم وتساند العملية التعليمية، وبالتالى فإن اهتمامنا ينصب على النظريات التى ينطوى عليها عالم الإدارة التى تشتمل على إدارة المعلومات وإدارة المعرفة والبيئة المعرفية والعالم المعرفى بغرض إبراز دور أو فائدة إدارة المعرفة أو الفائدة التى تعود على المدارس إذا ما تم تطبيق إدارة المعرفة بصورة جيدة على أرض الواقع التعليمى.

وجدير بالذكر أن نشير إلى أن إدارة المعرفة من المنظور والمفهوم السياسى والعملى يمكن أن تستخدم فى مساعدة ومساندة الإدارة المدرسية والتى بدورها تساند العملية التعليمية والتدريسية.

فضلاً عن ذلك فإن أثر استخدام البيانات والمعلومات على واقع النظام التعليمى الحالى من خلال إدارة المعرفة، يزود المدارس بالقدرة على النهوض من وطأة غمار المجتمع والفترة الصناعية. والوصول إلى بيئة تعليمية معلوماتية قادرة على المنافسة فى مجتمع المعرفة الذى يقود المجتمع العالمى، وبالتالى فإننا نقول إنه داخل نطاق أو إطار الهيكل البيئى الخاص بإدارة المعرفة تتمكن المدارس من فحص قاعدة البيانات التى يجمعونها، وكيف يمكنهم تحويل ونقل تلك البيانات إلى معلومات هادفة، وأيضاً كيف تصبح تلك المعلومات وتتحول إلى معارف تساعد فى عملية صنع القرار التعليمى الفعال.

٣ـ القيادة والمساندة كمدخل لمجتمع المعرفة:

يهتم الأفراد الذين يشتغلون أو يهتمون بتطوير أساليب القيادة اهتماماً كبير بقضايا المساندة وهى قابلية كل النظام للتجديد تلقائياً من نفسه بصورة تؤدى إلى التطور والنمو، نتيجة لعدم الاهتمام الكافى بقضايا الدعم والمساندة،

وتعد عملية تطور القيادة الفعالة أزمة كبيرة أفقدتها كثيراً ما اكتسبته فى عقود طويلة ماضية، وبالتالى فهناك العديد من المؤسسات التعليمية التى جعلت من مسالة التطور القيادى على قمة أولوياتها، ومن ثم ينبغى التركيز على العلاقة بين القيادة و الدعم والمساندة التى نراها من وجهة نظرنا أنها ركن من أركان الإصلاح، وتوجد أربعة مكونات لأسلوب الدعم والمساندة، وهى:

(أ) القيادة والبيئة الاجتماعية.

(ب) التعليم فى البيئة أو المحيط المناسب.

(جـ) تعاقب القيادات على كافة المستويات.

(د) تطور المهن التعليمية.

وفيما يلى نعرض لها بشئ من التفصيل:

أ - القيادة والبيئة الاجتماعية:

يجب أن نعرف جميعاً أن مفهوم المساندة والدعم قد تم تطبيقه أساساً على المفاهيم الخاصة بتوزيع الموارد داخل البيئة الطبيعية، أما هدفنا الرئيسى هنا هو استثمار الموارد والثروات داخل البيئة الأخلاقية والاجتماعية، ويعتبر ذلك مفهوماً مجرداً، وما نقصده بالبيئة الأخلاقية والاجتماعية هو تلك التى تتضمن المفاهيم الخاصة، بتضييق وسد الفجوة بين استيعاب الأفراد ذوى الأداء العالى والمنخفض، والخاصة بتطوير جميع المدارس فى ذلك النظام، وبالتالى الربط بين المفهوم وبين الديمقراطية داخل المجتمع، ولكن من الأفضل أن نذكر بأسلوب مباشراً أن القيادة الفردية لم تهتم بتطوير البيئة الاجتماعية والأخلاقية فلن يتدهور النظام فقط ولكن سوف تتدهور كل المؤسسة بمضى الوقت أيضاً ولكن لابد أن نشير أن هناك العديد من الاستراتيجيات الخاصة بتطوير القيادات التى بالضرورة تشتمل على التركيز على الأهداف والقيم الأخلاقية الخاصة بكل المديرين بينما تقوى تلك القيم بالتعامل والتعاون بين المديرين مع بعضهم البعض، وذلك التعاون الذى يؤدى إلى ارتفاع مستوى الأداء وزيادة كفاءة عمليات حل المشكلات.

ب- التعليم داخل بيئة ومحيط مناسب:

تعتبر أية محاولة لمكافأة الأداء عملية فعالة داخل المؤسسات. ولكنها ليست النقطة الرئيسية، فتوفير اساليب التدريب الجيدة تعتبر شيئاً مهماً ومفيداً، وهنا يجب أن نذكر الملاحظات التى ابداها ايلمور **Elmore** قائلاً: ما نحتاجه هنا هو إدراك أن عملية التطور والتحسين هى وظيفة التعليم للقيام بالشئ الجيد داخل البيئة المحددة والتى تعتبر بيئة جيدة للعمل، فيحدث التعلم داخل البيئة المناسبة على سبيل المثال. (حينما يكون المديرون أعضاء فى فرق المتابعة والزيارات الميدانية، حيث أن ذلك يمكنهم من التوصل إلى المشكلات الحقيقية، والحلول الخاصة بها كما هو متبلور داخل أنظمتهم المحددة، أما العمل خارج تلك البيئة فيحدث حينما يذهب المديرون بأنفسهم ويباشرون العمل ويحضرون المؤتمرات بمفردهم، ومن الممكن أن يكون ذلك ذا قيمة جيدة باعتباره مدخلاً للتنمية المستمرة. ولكنه ليس نوعاً من التعليم التطبيقى الذى يؤدى إلى حدوث اختلاف فى الأداء بين الأفراد.

ويجب أن يعرف الجميع أن التعليم داخل البيئة التى يعمل فيها هو التعليم الذى ينتج عنه منتج جيد وذلك لأنه أكثر تحديداً ودقة، حيث يعتبر شيئاً اجتماعياً فذلك التعليم يؤدى إلى تطوير الأساليب القيادية، وتحسين تلك النظم التى يستخدمها الأفراد فى القيادة. ولقد تم تصميم ذلك النظام التعليمى بهدف تحسين مستوى المؤسسات والبيئات الاجتماعية الأخلاقية بصورة تلقائية، وذلك النظام التعليمى مرتبط ارتباطاً تاماً بعملية المساندة والدعم وذلك لأنه يعمل على تحسين وتطوير النظام بأسلوب يؤدى إلى تحديد وتوفير الظروف الفعالة التى تؤدى إلى التنمية المستمرة، وتشتمل تلك الظروف على الفرص المتاحة أمام الآخرين للتعلم من أقرانهم فى أداء وظائفهم، والتركيز على القادة الحاليين والمستقبليين، والاختيار الجيد للأفكار الابتكارية، وأفضل أساليب التدريب، وأخيراً تمثيل القادة لدور القدوة فى أدائهم الوظيفى.

جـ- تعاقب القيادات:

يجب أن يعرف الجميع أن المؤسسات لن تتطور وتزدهر بمجهودات القائد فقط فلابد أن يكون هناك دعماً كاملاً لكل السلوكيات التنظيمية اليومية التى يقوم بها القادة والأفراد، ولكى يحدث ذلك لابد من تعاون جميع القادة والتفافهم حول بعضهم البعض، وهناك حاجة لوجود القادة على مختلف المستويات، فالتعليم فى البيئة المناسبة (فى بيئة العمل أو موقع العمل) يساعد على إنتاج قادة أكفاء، علاوة على ذلك فإن القادة يحتاجون على الأقل إلى عشرة سنوات من التنمية المهنية فى وظائفهم حتى يتمكنوا من التعامل مع المشكلات الصعبة، من الناس يعتبرون القيادة شيئاً مكتسباً بمضى الزمن وفى تلك الحالة سوف يتم الحكم على الأسلوب القيادى بأنه فعال.

ومن هنا نشير إلى أن ذلك يقودنا إلى أن نناقش تعاقب القيادات، فكما يقول هارجريفز **Hargreaves** "لا يفشل أى شئ بصورة كتلك الصورة التى يفشل بها تعاقب المديرين"، فكلنا يعرف أن هناك أعداد هائلة من الدراسات التى أجريت على الأسلوب القيادى، ولكن كان الاهتمام ضعيف بالتسلسل القيادى، فالتسلسل القيادى يحدث حينما يوجد العديد من القادة على مختلف المستويات، ويجب على جميع المؤسسات أن تحدد آراءها واتجاهاتها الخاصة بالتحسين والتطور المستمر للوظائف القيادية، ويجب ايضاً أن يقوموا بتولية القادة الأكفاء أو أن يتبنوا التسلسل القيادى الكفء والقادة الذين يقومون بالعمل بنظام الدعم والمساندة، ولكن لابد أن يكون لديهم استعداداً تاماً للتنمية المستمرة، والمساندة فى عمليات التطور والتنمية، ولقد قام كولينز **Collins** بالمقارنة بين إحدى عشرة مؤسسة حققت معدلات أداء مالى مرتفعة على المدى الطويل بمؤسسات أخرى قد انتقلت فقط من مرحلة الأداء المتوسط إلى مرحلة الأداء الجيد ولكنهم فشلوا فى المساعدة فى تحقيق مكاسبهم وأهدافهم، والقادة الذين لديهم قدرات عمل عالية ليسوا هم القادة أو النماذج الهائلة ولكنهم أفراداً

يتمتعون بقدرات وقيم شخصية راقية، وكفايات مهنية متميزة، ويعتمد أسلوب الدعم والمساندة على القادة، ومن ثم يجب ان يتمتعوا بالمميزات القيادية.

د - مهنة التدريس:

هناك نقص شديد فى عدد المدرسين على مستوى العالم، ولا يكمن القلق هنا فى الأعداد الهائلة المرتبطة بديموغرافيات التدعيم والمساندة، ولكن الشئ الذى يدعو للقلق هو ما إذا كان ذلك يؤدى إلى جذب أو تحقيق أعلى معدلات الجودة فى القوة التعليمية (قوة المدرسين)، ويجب أن نعرف أن هناك بعض القادة الذين يقومون بالمساعدة فى تقليل وتذليل الصعوبات التى تواجه تلك المهنة، ولكن هؤلاء القادة قلة قليلة جداً، ويتوافر لدينا القادة الأكفاء فى أى مجالاً إلا إذا كانت لدينا مجموعات كبيرة من المدرسين الأكفاء سواء كان ذلك فى أداء الوظائف، أو فى ضوء الحقيقة القائلة بأن المدرسين الأكفاء يشكلون مستنقعاً أو متبعاً للقادة الأكفاء الواعدين.

ومرة أخرى لن تؤدى الاستراتيجيات الفردية عملها، إلا إذا كانت ظروف العمل جيدة ومناسبة وتؤدى إلى التنمية المستمرة، والتحسين الجيد فى العملية التعليمية، ولكن ليست تلك هى القضية الآن، ولن يحدث ذلك إلا إذا توافرت الفرص والظروف الجيدة أمام المدرسين للعمل المتكافئ وازداد عدد المديرين الأكفاء اعتماداً على عدد المدرسين الأكفاء.

ففى انجلترا وويلز أجريت محاولة تهدف إلى إجراء دراسة خاصة بعبء العمل الملقى على عاتق المدرسين بغرض تقديمه للحكومة، ومن بين الأشياء الأخرى التى توصلوا إليها أن المديرين والمدرسين يعملون مع بعضهم البعض أسابيع مكثفة وأكثر من المديرين المهنيين الذين يعملون فى وظائف أخرى، وفى تلك الحالة توصلوا إلى أن الحلول لو اهتمت بنقل قوى العمل فى التدريس لأدى ذلك إلى تخفيف عبء العمل الملقى على عاتق المدرسين، والتركيز على حماية حقوق الملكية الخاصة بالمدرسين وزيادة دخلهم، وتوفير القدرة على إحداث التغير، وعلى إدارة ذلك التغير بطريقة تمكن المدرسين أيضاً

من الارتقاء بمستواهم، ومستوى الأداء الخاص بالمدرسة، وأداء الطلاب فى المستقبل، ويجب أن نعرف أن مناقشة ما سوف يحدث أو المطالب الموجودة ليس هو الهدف أو الغرض من وراء ذلك، فالفكرة الرئيسية هى أن قيادة المديرين تعد أداة من أدوات المعلومات ولكن بالنسبة لعملية الدعم والمساندة تعتبر قيادة المديرين مفيدة جداً لها. وذلك لأننا نحصل على المديرين الأكفاء حينما يكون لدينا مدرسين أكفاء على مستوى القاعدة.

فضلاً عن ذلك فإن مشكلة المعرفة يمكن أن تتم أو تحدث بالنسبة للتطور الشامل لجميع الجوانب الأخلاقية والفكرية الخاصة بمهنة التدريس، وأيضاً بالنسبة للتعبير الشامل والجوهرى فى طبيعة المهنة نفسها، والاستجابة لكل الثقافات التنظيمية الخاصة بالنظم المدرسية، والقائد هو المدير الذى يقودنا إلى التطور والتحسين المستمر لأداء الأفراد ويجب أن نركز كل جهودنا على المديرين باعتبارهم قادة فى ثقافة التغيير، وأيضاً نركز على الظروف المرتبطة بهم والتى سوف تجعل من الممكن أن نحصل على العديد من القادة الأكفاء، ولكن يجب أن نعرف أن ذلك يتطلب نظاماً، ومجهودات جبارة على مستوى المدرسة والمجتمع والدولة ويتطلب أيضاً سياسات وأساليب جيدة.

٤ـ دور القيادة فى تطبيق إدارة المعرفة:

يتضح دور القيادة فى تطبيق إدارة المعرفة داخل المدارس فيما يلى:

أ- دور إدارة المدرسة:

على الرغم من زيادة حجم الاستثمار فى مجال التعليم، فإن المدارس والهيئات التعليمية المختلفة ما زالت فقيرة فى المشاركة فى عمليات المعرفة، وهناك العديد من الأسباب التكوينية والتنظيمية وراء ذلك، وهى تظهر واضحة فى كسب التاريخ أو تاريخ التقييم المدرسى، فمثلاً لا يتوافر أمام المدرسين الوقت الكامل أثناء اليوم الدراسى للاندماج مع بعضهم وللمشاركة فى الأفكار وتعزيز عمليات التدريس لأن المدرسين ليست لديهم عادات إعطاء أو استقبال

المعلومات، ولكن فى معظم الأحيان لا تشجع ثقافات المدارس مثل هذه المشاركة فى المعلومات وتبادلها بعضها مع بعض.

ولكن هنا سؤال يطرح نفسه هل هناك ألفاظ أخرى أو كلمات معقدة بخلاف المفاهيم التالية: بناء المعرفة، المشاركة فى المعرفة، وخلق وإيجاد المعرفة، وإدارة المعرفة؟ إن ذلك سوف يقودنا إلى فهم وإدراك دور المعرفة فى الأداء التنظيمى ويدفعنا إلى تأسيس ووضع الأساليب اللازمة التى تؤدى إلى جعل المعرفة قيمة ثقافية، حيث تبدأ المعلومات بمعرفة الأفراد، وتتحول المعلومات إلى معرفة فقط حينما تهتم بدراسة الحياة الاجتماعية وتتدرج ضمن أوتار الحياة الاجتماعية.

ويجب أن نعرف جميعاً أنه على الرغم من التأكيد على أهمية المعلومات، فإن هناك العديد من الأفكار الخاطئة. وهى أننا لو وفرنا العديد من أوجه المعلومات للعديد من الأفراد فعندئذ تحدث المعارف وتتشكل، ولكن يعتبر ذلك أمراً خاطئاً فكل ما حصلت عليه هو تراكم المعلومات: أى حدث لدى الفرد تخمة من كثرة المعلومات.

ولقد حدد كل من براون **Brown** ودوجويد **Duguid** قانوناً لاعتبار المعرفة ظاهرة اجتماعية، فقالا: "تكمن المعرفة فى قواعد البيانات أقل منها فى عقول الأفراد"، و"يعتبر الأفراد فى مجتمعاتهم ومؤسساتهم وكياناتهم الإدارية هم الذين يحددون معنى وأهمية المعرفة".

ولابد أن يندرج ذلك النظام "المعرفة" ليس فقط ضمن النظم التكنولوجيا، ولكن ايضاً ضمن النظم الاجتماعية – الأفراد – والمؤسسات والكيانات الإدارية.

"المعرفة هى الشئ الذى نحصل عليه ولا نحمله، وإنها تتطلب وتحتاج إلى فهم القارئ، وتتطلب أيضاً مزيداً من الترابط بين الأفراد والمعرفة"، فلو تذكرت فقط شيئاً بخصوص المعلومات فإنك تستطيع أن تجعله شيئاً ذا قيمة داخل أى محيط بيئة اجتماعية".

"إن التعرض الكامل والمستمر للمعلومات يحيى البيئة الاجتماعية التى تساعد الأفراد على فهم وظيفة وأهداف تلك المعلومات ولن يحدث التغيير المنشود أو الذى تثمر فائدته إلا إذا اهتم الناس بالمعلومات، وأيقن الأفراد صعوبة التعليم والمعرفة والحكم والمجتمعات والمؤسسات والكيانات التعليمية".

ومن ثم فإن التركيز على المعلومات بدلاً من استخدامها هو الذى يجعل الأفراد أو الفرق تطلب إرسالها لأخذ تدريبات خارجية، ولكن لا تثمر هذه التدريبات، حيث لا تعنى القيادة فى ثقافة التغيير وضع الأفراد الذين طبق عليهم التغيير فى بيئات لا يطبق عليها التغير، ولكن بدلاً من ذلك إذا تم تغيير القادة، فلابد من تغيير البيئة، ويساعد ذلك على خلق بيئة فعالة ومثمرة ترتقى بالتعليم والمشاركة فيه.

بالإضافة لذلك، فإن معظم المؤسسات قد استثمرت فى المجال التكنولوجى الكثير، وربما استثمرت فى مجال التدريب، ولكنها لم تستثمر إطلاقاً فى مجالى المعرفة أو المشاركة فيها، ولابد أن يدركوا أنهم حينما يحاولوا المشاركة أو استخدام معارف جديدة يجدون الأمر أكثر صعوبة، فلو اهتممنا مثلاً بالمشاركة أو بتبادل أفضل أساليب التدريب داخل المؤسسات، فإن تحديد تلك الأساليب الخاصة بالتدريب يتم بصورة منطقية جداً، ولكن حينما نقوم بتحويل أو استخدام المعرفة فإن المؤسسات تتخبط وتجد الأمر أكثر صعوبة، ولكن يجب أن نذكر هنا أن هوليت باكارد **Hawlett Packard** حاول رفع مستويات الجودة فى كل المؤسسات عن طريق تحديد أفضل طرق التدريب داخلها، ولكن يجب أن نشير إلى أن تلك المجهودات أصبحت محبطة ويائسة مما جعل لاوبلات **Law Platt** مدير مجموعة هوليتاباكارد يقول "إن ذلك سوف يحدث فقط لو توصلنا إلى معرفة ما نعرفه" ويجب أن نعرف أننا لن نقوم بسرد العديد من الأمثلة من التاريخ الإدارى بغرض تحديد وتوضيح دور المعرفة فى إجراءات الإدارة الناجحة، ولكن لابد أن نعى جميعاً أن أكثر الأساليب الإدارية نجاحاً هى التى تعتبر المشاركة فى المعرفة قيماً ظاهرية، والتى قامت بتحديد الأساليب

الإيجابية والفعالة التى تدعو إلى المشاركة فيها، وأيضاً أكثر السياسات نجاحاً هى التى ترفع من قيمة إعطاء واستقبال المعرفة (تبادل المعرفة) وتجعلها شيئاً هاماً للتطبيق فى البيئة.

وتعتمد المؤسسات اعتماداً كبيراً على شبكات العمل الجماعى وتقوم بزيارات تفقدية وتفتيشية للعديد من المواقع داخل وخارج المؤسسات، ولقد صممت تلك الزيارات لزيادة حجم التفاعل والتعامل بين المدرسين والمديرين، وبين طرق التدريب النموذجية، وتعتبر الزيارات (الميدانية) كما يسمونها أيضاً التشاورات بين الزملاء والأقران روتيناً مستمراً من مكونات الحياة اليومية، حيث يقوم المدرسون بزيارات متكررة لفصول أخرى مشتركين مع المستشارين فى زياراتهم سواء لملاحظة أحد الدروس التعليمية أو أحد دروس التوضيح والشرح التعليمى، وأحياناً ما تقوم مجموعة من المدرسين بزيارة مدارس أخرى بغرض التجهيز لوضع وتطوير مجموعة من أساليب التدريب التكتيكية فى التعليم، وأحياناً ما ينضم المديرون ويشتركون مع المدرسين فى تلك الزيارات.

بالإضافة إلى ذلك، يقوم المديرون بالمشاركة فى الزيارات الميدانية التفتيشية مع زملائهم فى مدارس أخرى، ولكن دائماً ما يكون لدى المدير المُعين حديث مرافق له، ويقومون غالباً بقضاء يوم أو يومين كل شهر فى أول سنتين لهم فى وظيفتهم فى المدرسة. وأحياناً ما تقوم مجموعات من المدرسين والمديرين الذين يعملون فى ولايات واحدة بالسفر إلى ولايات أخرى داخل وخارج الدولة للوقوف على آخر أفضل أساليب التدريب التعليمى، ولكن تجدر الإشارة بنا إلى أنه غالباً ما يقوم المديرون بعقد جلسات للمناقشة فى المدارس مرة كل شهر على مستوى البلد، وأحياناً ما يقوم المديرون بالإشراف على المدرسين فى المدارس القريبة من مدرستهم كجزء من خطة تهدف إلى مناقشة بعض أوجه التنمية المهنية ويتم تشجيع المديرين من قبل الإدارات التعليمية على استخدام استشاراتهم وبيانات زيارتهم كاستراتيجيات يسير عليها المدرسون فى أدائهم لوظائفهم المهنية، وبالنسبة للمدير الذى تواجهه أية مشكلة تختص بكيفية

إعـلام المـدرس بآخـر التطورات تقوم الإدارة التعليمية بنصحه بضرورة ضم ذلك المدرس مع مدرس آخر داخل المدرسة أو خارجها، وتطبيق تلك الاستراتيجيات عليهم، ومـن الممكـن أن تقـوم الإدارة أيـضاً بتشجيع المديرين على التشاور مع مديـرين آخـرين مـن مـدارس أخرى فى العديد من الجوانب التى تقابلهم فيها صعوبات فى التعليم.

فـضلاً عن ذلك فإن الزيارات الميدانية والتشاورات التى تتم بين الزملاء باعتـبارها جـزءاً لا يتجزأ من فعاليات التنمية المهنية تهدف إلى تطوير جوانب الإدارة اليومـية داخل الإدارة التعليمية الواحدة، حيث تقوم الإدارات التعليمية بـتوفير المـوارد التـى تـساند وتـدعم حـوالى ثلاثمائـة يوم من التنمية المهنية يتم توزيعها وتقسيمها أثناء الزيارات الميدانية.

ويـوجد العديـد مـن الأشـكال الأخـرى الخاصـة بإدارة المعرفة والتبادل المعرفـى النظامـى قـد تم تنفـيذها فى العديد من مؤسسات التعليم .. وأيضاً فإن وصف كل من فينك وريزنتش Resnich & Fink لكيفية تطوير أداء المديرين فى جمـيع نواحـى الدولـة يوفـر العديـد مـن البـيانات الإحـصائية التـى تفـيد كل المـشتركين فـى ذلـك المجـال، وتـوجد خمـسة مجمـوعات من الاستراتيجيات تـستخدم، وهـى: مجـتمعات الـتدريب الميدانـى، ومعاهـد المديـرين، والقـيادة التعليمية، وتعليم الأقران، وإسهامات الأفراد فى مجال إدارة المعرفة.

وينـصب التركيـز الرئيـسى علـى إنـتاج مجمـوعة كـبيرة مـن المديـرين يصلحون لمناصب قيادية، ولكن هنا سؤال يطرح نفسه ماذا يجب عليه عمله فى تلـك الحالـة أو تلك المرحلة من المشاركة فى المعرفة وفى التنمية المهنية؟ يجب أن نقـف جمـيعاً علـى الحقـيقة الواضـحة وهـى أن تلـك الخطوات ينتج عنها خطـوات بطيـئة جـداً تجـاه تحـويل الوظائـف التدريـسية إلى أحـد الجـوانب المتدرجة ضمن المشاركة فى المعرفة وذلك لأى أغراض أخلاقية.

ب- المدير كقائد لثقافة التغيير:

يـؤكد كل من جولمان Golman بوياتزيس Boyatzis ، وماكى Makee أن القـادة الأذكـياء والمؤسـسات الذكـية تعتبر شيئاً ضرورياً فى تلك الآونة الصعبة، وقد قامـا بـتحديد ثمانـية عـشر كفـاءة حـول أربعـة أبعـاد. والوعـى النفـسى. والإدارة الشخـصية، والوعـى الاجتماعـى، وإدارة العلاقـات الاجتماعـية. ووجـدوا أن هؤلاء القـادة لـديهم وعـي كامـل بعلاقـاتهم العاطفـية وأنهم أكثر حساسية تجاه الآخرين. ولـديهم القـدرة علـى الـتعامل مع المشكلات اليومية التى تحدث نتيجة العمل داخل البيئات الاجتماعية المليئة بالمتغيرات داخل ثقافة المؤسسات.

ولابـد أن يتـبلور لـدى مديـرى المـستقبل الـصورة الكاملـة لكل جوانب العمـل فـى المؤسـسة أو المدرسـة، ويجـب أن يكـون لديهم القدرة على الجدال الفكـرى المنطقـى، والقـدرة علـى إدارة المؤسـسات مـن خـلال الأفـراد والفـرق الجماعـية، وتلـك هـى النتـيجة التـى توصـل إلـيها الـبحث فى مجال القيادة الناجحة، وفى كل من مجالى الإدارة والتعليم. ويجب أن نشير إلى أنه إذا كان الهـدف مـن وراء تلك العملية هو مساندة التغير فى مجتمع المعرفة، فإنه يتوافر أمام القادة فى التعليم، لكن يجب أن نعى جميعاً أن ذلك التغير المعرفى يتطلب عقـولاً مبتكـرة وأسـاليب جـيدة لقـيادة ذلـك الـتغير المعقـد تتـضمن الخـواص الشخصية من الطاقة، الحماسة، والأمل، أما الخمسة مكونات الرئيسية للقيادة هـى الهدف الأخلاقى، وتغيير الفهم، وبناء القيادة وخلق المشاركة فى المعرفة، ولكـن يجب التركيز على العلاقة بين الهدف الأخلاقى والقيادة، فبالإضافة إلى الهـدف المباشر التمييز والاختلاف فى حياة الطلاب، ويلعب الهدف الأخلاقى دوراً كـبيراً فـى نقـل ومـساندة عملـية التغير داخل المؤسسات، ويعتبر أسلوب معاملـة المديـرين للآخرين مكوناً من مكونات الهدف الأخلاقى، ويعنى الهدف الأخلاقـى التعامل بغية إحداث التمايز والاختلاف الإيجابى فى التمايز الحياة وفى البيئة الاجتماعية، ونتفق جميعاً على أن الهدف هو تحسين النظام، وذلك يعنى أن مديرى المدارس يجب عليهم أن يهتموا بنجاح المدارس الأخرى ، كما

يهتم بنجاح مدارسهم، وذلك لأن مساندة المدارس فى عملية التطوير والتحسين ليس ممكناً إلا إذا تم تحسين وتغيير كل النظام، فذلك الترابط مع البيئة الاجتماعية هو بالضبط ما يجب أن يتوافر لدى المديرين الأكفاء.

يعنى الهدف والغرض الأخلاقى تضييق الفجوة بين المدارس ذات الأداء العالى وبين المدارس صاحبة الأداء المنخفض، وبين الطلاب أصحاب الأداء العالى والطلاب ذوى الأداء المنخفض، وذلك عن طريق رفع مستوى الاستيعاب للكل، وسوف يساعد ذلك على سد تلك الفجوة، وذلك يعتبر هو الطريقة الوحيدة للنظام أو الطريقة المثلى لإحداث الإصلاح الاجتماعى والفكرى وزيادة مستوى الهدف الأخلاقى إلى أرقى مستويات النظم.

ويعتبر العمل ضمن عمليتى الابتكار والمشاركة فى المعرفة من الأشياء المركزية والرئيسية للقيادة الفعالة، حيث توجد العديد من الأفكار والمفاهيم الضمنية هنا، أولها أن المعلومات تتحول إلى معرفة من خلال العمليات الاجتماعية لأن العلاقات بين مجتمعات التعليم المهنى تعتبر ضرورية جداً، وثانيها أن المؤسسات يجب أن تركز على المعرفة التى يقدمونها كما تركز على المعرفة التي يتلقونها، ويجب أن نعرف جميعاً أننا نشجع التعلم المستمر حينما تنادى بأن الأفراد يجب أن يساهموا أو يعملوا على إضافة المزيد لمعارفهم، ولكن سوف تكون هناك قلة من الناس لن يشاركوا في تلك المعارف، فتبادل المعارف مع الآخرين هو مفتاح التطور للكل.

ويجب الربط بين الهدف الأخلاقى وبين المشاركة فى المعرفة، فدائماً ما ينادى هارجريفز Hargreaves بأن مجتمع المعرفة من الممكن أن يتحول إلى مجتمع أخلاقى حينما يقوم الجميع بالبحث عن أفكار جديدة لتصبح هدفاً هاماً لهم، فبالنسبة للمجتمع المعلوماتى لكى تثبت دعائمه وأركانه على أساس قوى، يجب أن يستند على أساس خلقى، فالثابت أن مجتمع المعرفة والهدف الأخلاقى كل فى حاجة إلى الآخر، فمن السهل الآن أن ندرك السبب وراء عدم استمرار الهدف الأخلاقى بعيداً عن المعرفة، ولكن مجتمع المعرفة لن يستمر

بدون الهدف والقيم الأخلاقية، وليس ذلك مجرد كلام، أو شعارات، ولكن القيمة الفنية للمعرفة ولاستخدامها لن تحدث ولن تظهر إلا إذا ارتبطت بجذور وعمق أخلاقى واجتماعى.

٥ـ تطبيق إدارة المعرفة فى المدارس:

ينطوى تطبيق إدارة المعرفة فى المدارس على مجموعة من الخطوات ومنها :

أ - التحول من إدارة المعلومات إلى إدارة المعرفة:

يستخدم مفهوم إدارة المعرفة فى وصف إدارة مصادر القوى المعرفية القائمة على إدارة المعلومات داخل المؤسسات المختلفة. وعلى الرغم من أهمية الكمبيوتر والتكنولوجيا فى عملية إدارة المعرفة فى المؤسسات، فإنه غالباً ما تتضارب أو تختلط إدارة المعرفة بإدارة نظم تكنولوجيا المعلومات، فجدير بالذكر أن نشير إلى أنه هناك العديد من المفاهيم الخاصة بإدارة المعرفة، وعلى سبيل المثال: تتبنى مجموعة جارتنر Gartner Group تلك المؤسسة الراعية للأبحاث والتحاليل التى تحدث فى أى تكنولوجيا للمعلومات مفهوماً جيداً وواسع الاستخدام لإدارة المعرفة حيث يعرفون إدارة المعرفة بأنها نظام يشجع على القيام بطرق لمساعدة والمساندة التبادلية لخلق وتكوين وإدراك واستخدام المعرفة والمعلومات، وذلك يشتمل على المعلومات التى يسهل قياسها وتقييمها بصورة سهلة. وأيضاً على صعوبة قياس وتقييم المعلومات غير المنطوقة وغير الرسمية.

ولكن دوفى Duffy يقترح أن إدارة المعرفة هى العملية التى تنص على أن خلق المعرفة يكون نتيجة لجهود الأفراد الذين يقومون بتطبيق النماذج المعرفية والمعلوماتية متعددة الأبعاد فى مؤسسات وكيانات مختلفة، عن طريق العديد من المستخدمين، وبالتالى فإنه لكى تكون إدارة المعرفة عملية فعالة فى البيئة العملية والتعليمية يجب على جميع المؤسسات أن تعى تماماً وتقدر العناصر البشرية التى تضيف العديد من القيم للمعلومات، ومن الهام أن نقول إن إدارة المعرفة وعلاقاتها قد تم تصنيفها بصورة خاطئة فى أغلب الأحيان حيث تكمن إحدى الصعوبات الحقيقة فى إدارة المعرفة فى كيفية نقل المعرفة

من فرد إلى آخر. فطبقاً لأراء بولانى وتاكوتشى ونوناكا Polanyi, Takeuchi, Nonaka فإن المعرفة التى يتبادلها الأفراد هى المعرفة الضمنية غير الموثقة التى لا تستند على الحقائق غير القابلة للتبادل، حيث إن المعرفة الضمنية تلك هى أداء رمري فقط بين الأفراد، ويمكن الحصول عليها من خلال مجهودات خلاقة فقط، أى بعد بذل المجهودات الخارقة، ولكن هناك العديد من المؤسسات التى تقوم بتبادل تلك العملية المعرفية بين الأفراد من خلال استخدام الأسلوب الروائى أو من خلال عقد وإقامة منتديات وجلسات اجتماعية، وتساعد تلك المنتديات، التى يمكن أن تتم من خلال مناقشات إلكترونية أو من خلال البريد الالكترونى على موقع المؤسسة على الويب، و هيئة الإشراف التى يساعد على الوصول إلى التقاليد التنظيمية والثقافات والشعائر التى يمكن النظر إليها على أنها مكون أساسي من تاريخ المدرسة، ومن المسلم به أن المؤسسات الناجحة التى تتطور وتنجح بصورة مستمرة فى ذلك المجتمع العالمى المتغير سوف تستمر فى ذلك التقدم من خلال الابتكار والمشاركة فى المعارف الجديدة حيث إن أساليب تطبيق تلك التغيرات على الجانب النظرى والعملى لإدارة المؤسسات التعليمية تعتبر كثيرة وتوصل إلى الهدف المرجو بسرعة، ومن السهل الوصول إليها، فعلى سبيل المثال يعتبر استخدام فرق العمل المتعددة والعملاء، ووحدات الإنتاج، ومجموعات العمل فقط مجرد نظريات تندرج تحت نظرية إدارة المعرفة.

ويجب أن نشير إلى أن معظم الأبحاث فى تلك المجالات قد ركزت عنى نماذج قديمة جداً منذ قرون مضت تصور مجتمع العمل والإدارة، فمثلاً مجتمعات العمل فى اليونان القديمة وفى العصور الوسطى تكونت من أفراد يعملون بصورة فردية ومستقلة ومنفصلة عن بعضها بعضاً ولكن فى المجتمعات العملية الحالية تتواجد البيئات العملية داخل المؤسسات أى أننا يمكن أن نقول إن مجتمع العمل يتواجد فى المكان الذى يتواجد فيه التعليم الحقيقى والثقافة التنظيمية الواقعية، حيث إنها تغير البيئة التى يتحرك الفرد داخلها من المعرفة الظاهرية إلى المعرفة الضمنية داخل المؤسسات، وتعتبر مجتمعات العمل

بطبيعتها مجتمعات عضوية، تلقائية. غير رسمية وتعليمية، فلقد ظهرت مجتمعات العمل باعتبارها شكلاً فعالاً وحيوياً داخل المؤسسات التعليمية حالياً، ولكن الذى يتحكم فى كل تلك النماذج التعليمية المتغيرة التى تقوم بتغير تلك النماذج هى المشاركة فى المعرفة، حيث إن هناك نسبة محدودة من المؤسسات تقوم ببناء وتطوير مجتمعات للعمل داخلها.

ولقد تم التوصل أيضاً إلى نموذج وتصور بيئى لإدارة المعرفة، ووجد فى الدراسة التى قام بها دافينبورت الخاصة بالبيئة المعلوماتية، حيث نادى بضرورة وجود مجتمعات للعمل من خلال وضع نموذج بيئى لإدارة المعرفة موجهً داخل المؤسسات، ولقد ركز نموذج إدارة المعلومات المتمركز حول العنصر البشرى الذى قام بوضعه دافنيورت على البيئة المعلوماتية وعلى البيئة التنظيمية التى تحوطها، وأيضاً على بيئة الأسواق العالمية الخارجية، وجدير بالذكر أن البناء التقنى للمؤسسات يعتبر هاماً جداً لتطبيق المعرفة والمعلومات داخل المؤسسة التعليمية.

ولكن انصب التركيز بصورة كبرى أيضاً على العنصر البشرى فى أسلوبهم وإستراتجيتهم فى استخدامها للمعلومات والسياسات المعلوماتية، وأيضاً على ثقافة وسلوك الأفراد داخل المؤسسات، ولكن يجدر بنا الإشارة إلى أن النموذج البيئى قد تم استخدامه من قبل فى وصف استخدام المعرفة داخل المؤسسات، وتحديداً قد تم استخدام المصطلح "البيئة المعرفية" فى توضيح كيفية تبادل الأفكار وتبادل حقوق الاختراع وبراءته، ولقد تم اختيار وقياس وتطبيق المعارف الجديدة من خلال المجتمعات التعليمية والخبرات التعليمية داخل المؤسسات الفكرية القوية، ويمكننا القول هنا إن البيئة المعرفية تختلف عن إدارة المعرفة فى كونها لا تحتاج بالضرورة إلى تنظيم أو تأسيس أفكار جديدة، ولا تطالب أيضاً بإدارة المعرفة نفسها، ولكن من الواضح أنه قد تم الاعتراف بتلك النظرية وبوجودها كنظام عضوى وجد بمرور الزمن، حيث قد تم استخدام نظام البيئة المعرفية على أنها نموذج يظهر كيف يمكن وضع وتحديد أهداف

وأغراض المؤسسات بصورة مباشرة مع تحديد الأهداف والآمال الخاصة بالأفراد، ومن ثم فإن المجال المتطور لتكنولوجيا المعلومات قد ينادى باستخدام مثل هذه النماذج عن طريق استخدام تكنولوجيات آلية سابقة خاصة بجمع البيانات، وجمع المعلومات وتطبيق المعرفة، فالنموذج البيئى يستخدم هنا للتأكيد على أن استخدام نظم المعلومات التى تستند على المعرفة يتطلب نموذجاً يعكس مدى جودة المدارس غير المستقلة التى تستخدم نظم تطبيقية صعبة جداً.

ويجب أن نذكر أن النموذج البيئى الواقعى يمتد من خلال المفاهيم التقليدية الخاصة بإدارة المعرفة ليشمل مفاهيم أخرى تنطوى على معدل كبير من النظم التى يعتمد بعضها على بعض، أى من التعليم التنظيمى لرأس المال الفكرى، للبيئة المعلوماتية ولمجتمعات العمل، حيث إنها تنطوى على مفاهيم بيئة مجتمعات العمل وتعكس بصورة واضحة دور قيادة المؤسسات التعليمية.

ويركز المجتمع التعليمى مثل مجتمع العمل الإدارى على الحوافز داخل المجتمع التعليمى، ويهدف إلى بناء قاعدة من المعلومات والمعرفة تتمكن من قيادة السياسات وعملية نقل وتبادل مفاهيم العمل بطريقة فكرية ومنظمة وفعالة، ومع ذلك فإن النموذج البيئى يتحرك بجانب المجتمع التعليميى بغرض جذب القوى الخارجية والتأثيرات خارج حدودها وخبرات التحديات والصلاحيات، حيث إن ذلك النموذج يمتد بجانب مجتمعات العمل ليشمل البيئة الخارجية المختلفة عنها، التى تضيف بُعداً داخلياً للمعرفة وللتعليم الذى يتم داخل المجتمع ككل، وبالتالى فإنه يتيح للأفكار والمعلومات والدوافع التى يتم اكتسابها داخل المدرسة أن يتفاعل بعضها مع بعض، وأيضاً مع البيئة الخارجية المحيطة بهم كممثلين المجتمع والقائمين على أمر العملية التعليمية، فكلما ازداد حجم التعامل والتفاعل، ازدادت أهمية تلك الأفكار، وازدادت القدرة على الإبداع، وأيضاً فإن الاستخدام الزائد للذكاء يعتمد على المعرفة فى المؤسسات، وفيما يلى توضيح لكيفية تطبيق النموذج البيئى الخاص بإدارة المعرفة داخل المؤسسات التعليمية والمدرسية.

لقد لاحظ المدير العام وناظر المدرسة فى أحد المدارس الثانوية ارتفاع معدل الغياب بين الطلاب بصورة مستمرة وملحوظة، ولكى يتمكنوا من فهم ما يحدث داخل المدرسة، قام فريق الإدارة بوضع نظام خاص يضبط حركة ومعدلات الغياب للحصول على البيانات المطلوبة ولقد قاموا بعمل جلسات مناقشة مع فريق الإشراف المدرسى، وقاموا بتبادل المتغيرات التى يعتقدون أنها ذات أهمية لذلك الموضوع مثل الاسم والجنس وعدد مرات تكرار هذه الظاهرة، ونوع الحدث فما يقومون بمناقشة حالات بعض الطلاب على حدة فى المدرسة، إلا وبدأوا فى التفكير بشأن المكان أو الأماكن التى تحدث فيها تلك الظواهر، ووقت حدوثها، ومن هم المدرسون والطلاب الذين يشتركون فى تلك الظاهرة، ولقد أكد الفريق الإدارى على أهمية جمع بعض البيانات الإضافية، وذلك لأن البيانات قد تباينت بين الطلاب والوقت والموقع، فكان يجب على الفريق الإدارى اكتشاف الأساليب التى من الممكن أن توضح أو تزود الفريق بمعلومات إضافية عن تلك الظواهر وبعد تطبيق النظام الذى وضعوه لضبط تلك الظاهرة، لاحظ الفريق أن المدرسين الذى يعملون فى التدريس أقل من عام أو خلال عام واحد يحتاجون إلى تنمية قدراتهم ومهاراتهم فى إدارة الطلاب، ولاحظوا أيضاً أن هناك العديد من أسماء الطلاب تندرج ضمن الفريق فى أوقات معينة، وبصورة متكررة، فقد ساعدت تلك المعلومات بجانب المعلومات التى حصل الفريق عليها من البيئة المحيطة بالمدرسة على زيادة فهمهم واستيعابهم لتلك الظاهرة، ولقد نتج عن تلك العملية معارف جديدة تستخدم فى توسيع وزيادة فهمهم، واستيعابهم لذلك الموقف، وأيضاً للقيام والتفاوض بشأنها، وذلك من خلال عقد جلسات تداخل مستمرة، ولقد قرر الفريق الحفاظ على النظم التى وضعوها لضبط تلك الظاهرة، واتفقوا أيضاً على عقد جلسات أسبوعية بصورة متكررة لا لمراجعة كل البيانات التى يحصلون عليها فقط وإنما أيضاً لتوسيع وتمديد دائرة وظائف تلك النظم لضبط معدلات حضور الطلاب أيضاً.

ب- التحول من البيانات إلى المعلومات ثم إلى المعرفة:

يعتبر التحول من البيانات إلى المعلومات ثم إلى المعرفة من أسس إدارة المعرفة حيث إنها تبدأ من افتراض أساسى بأن جمع البيانات يتأثر بالقيم الأساسية للمؤسسات المدرسية والتعليمية وأن هذه البيانات، من خلال بعض عمليات، والتفاعل البشرى وتكنولوجيات المعلومات، تنطوى على نفس الأهمية والمغزى مثل المعلومات تماماً، وبعد ذلك من خلال عملية جمع البيانات وتنمية مهارات الإدراك المعلوماتى والافتراضات تتحول تلك المعلومات وتنتقل إلى مرحلة المعرفة المتصلة بعملية صنع القرارات التعليمية داخل المدرسة تماماً مثلما يحدث أيضاً داخل المؤسسات الإدارية، فمن الممكن أن ينتج عن ذلك أية خطوة فعلية، ويؤثر ذلك على الدورة التالية لجمع البيانات من خلال مفاهيم صنع القرارات إذا كانت البيانات الحالية التى تم تجميعها قد ساعدت على تلبية احتياجات مديرى المدارس والمدرسين.

وجدير بالذكر أن إدارة المعرفة فى الماضى كانت تركز تركيزاً أساسياً على إدارة الموارد المتاحة القائمة على البيانات داخل المؤسسات التعليمية، أما الآن فإن اهتمام إدارة المعرفة يحدد الاحتياجات المعرفية الإضافية فى المؤسسات. وبعد ذلك يستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات الإبداعية بغرض استخدام المعلومات لتلبية ومواكبة احتياجات المؤسسات التعليمية، ولقد ثبت تاريخياً أن معظم المدارس الحكومية لم تكن تطبق سياسات ضرورية ومتكافئة لتخطيط وتصميم وتطبيق نظم المعلومات الأساسية والرئيسية، ولم تكن توفر أساليب التدريس المناسبة والمتكافئة التى تضمن استمرار تقدم نظم إدارة المعلومات، ولقد توصلت دراسة أجريت على خمسة مدارس حكومية قام بها مكتب المحاسبة العام فى الولايات المتحدة الأمريكية إلى أنه لا يمكن التوصل إلى مكونات الخطط التكنولوجية إلا بصعوبة بالغة، حيث إن تلك المدارس الحكومية أصيبت بضعف كبير وانخفاض وخسارة كبرى فى الدخل الداخلى

والخارجى، وكذلك عدم القدرة على مساعدة ومساندة عدد كبير من مصممى برامج التدريب للقيام بتطبيق تلك البرامج.

وتقوم المدارس الحكومية بتطبيق هيكل معلوماتى منتج لا يتواءم مع بيئة الإدارة، حيث إن مصادر البيانات ليست مرتبطة مع بعضها بعض بصورة تسمح لهيئة الإشراف للحصول على تلك البيانات بسهولة ويسر، وبالإضافة إلى ذلك فإن معظم الأقسام والوحدات فى المدارس لها مصادر بيانات مستقلة عن الأفراد. ومن النادر جداً أن يكون هناك أى علاقة بين تلك المصادر والمصادر الخاصة بأى فرع آخر، ومن هنا فإن نظام إدارة طلاب المدارس لا يقوم بتبادل المعلومات والبيانات وتقاسمها مع النظام الذى يحاول توفير وتعزيز كل الخدمات التى يتلقاها الطلاب فى المدارس، وأيضاً فإنه أحياناً لا يكون لدى المدرس المكلف بمهام تعليم خاصة الصلاحية لأن يطلع على قاعدة البيانات الخاصة بالكيان المدرسى وهذا يتيح للمدارس الإطلاع على البيانات الخاصة بكل الطلاب مرتبة ترتيباً متكاملاً ومستقلاً، وبالتالى فإن المدرس مجبر على جمع بياناته من الطلاب بنفسه سواء باستخدام الأقلام والأوراق أو ببناء وتطوير قاعدة بيانات خاصة به، ويؤدى ذلك ليس فقط إلى عدم ترابط قاعدة البيانات بمضى الوقت، ولكنه أيضاً يؤدى إلى عدم شعور المدرس بالرضا عما تم جمعه من تلك البيانات، أو يكافئ على أسلوبه الفردى فى جمع قاعدة البيانات. ومع ذلك فكما استطاعت صناعة التكنولوجيا أن تحصل على الدعم والمساندة والفهم الكامل المتكامل للسوق التعليمية، المدرسية، فإن الأمر سيكون كذلك بالنسبة للمدارس الحكومية، حيث أنها سوف تعيد بناء كيانها المعرفى لكى تستطيع مواكبة ركب التقدم المعرفى والمعلوماتى، وسوف تعمل المدارس على أداء تلك المهام أو تلك العملية بتوليفة من العوامل مثل محاولة التوائم مع الركب التكنولوجى الذى يسهل عملية استخدام وتطبيق التكنولوجيا فى التعليم، وأيضاً زيادة حجم التعامل والتبادل بين المدارس الحكومية والمدارس الخاصة فى المجال الخاص والعام من خلال الاستخدام التكنولوجى الجيد والواعى

للتكنولوجيا المتاحة. فحديثاً بدأت المدارس فى المشاركة فى أحد تلك النظم باستخدام (نموذج زيادة القدرة أو المقدرات التكنولوجية للمدارس)، فذلك النموذج الخاص قد قام بوضعه أو بتطويره القائمون على أمر صناعة التكنولوجيا بغرض التأكد من إمكانية استخدام البيانات والتطبيقات الإدارية والمعلوماتية مع بعضها مع بعض بصورة أكثر فاعلية، وبالمثل لقد بدأت بعض المدارس الحكومية فى استخدام الخدمات التكنولوجية التى يقدمها (مزود الخدمات التطبيقية فى المجال التكنولوجى ASP)، وذلك بغرض توسيع وزيادة حجم التبادل التكنولوجى وتبادل الخدمات التكنولوجية مع الآخرين، وتعزيز قاعدة البيانات والخدمات التكنولوجية لديها بأسلوب فعال، فلقد قامت المدارس عن طريق استخدام ذلك المزود ASP بتأجير نموذج تطبيقى على الويب من شبكة المعلومات الخدمية، وتم تصنيف كل البيانات بعد ذلك وجعلها متاحة للاستخدام بواسطة أى زائر ومستخدم من خلال برنامج متصفح الكمبيوتر، ومن خلال كلمة سر خاصة، وتم تصنيف تلك النظم من ناحية الغرض والهدف من جمع تقارير البيانات وإدارة المنتديات وصولاً إلى مجالات التواصل والتعاون التى تشتمل على بيانات الموظفين وملفاتهم الوظيفية وأعمار ومراحل الطلاب وقدرات الطلاب الحالية، وأيضاً البيانات الخاصة بتلك النظم المستخدمة فى ذلك المشروع.

ولقد قامت العديد من المؤسسات المجتمعية والتعليمية بالمشاركة فى تلك النظم، ويجب أن نشير إلى أن التاريخ التعليمى والتدريسى حافل بمظاهر الاهتمام بجمع البيانات ومناجم البيانات وبنوك المعلومات فى المدارس أيضاً، وبالإضافة إلى ذلك تقوم إدارات المدارس الحكومية والخاصة بتطبيق أساليب تكنولوجية على المستوى الإدارى باعتبارها وسائل للوصول إلى القرارات الصحيحة القائمة على قاعدة بيانات جيدة، تؤثر على المدارس وعلى الطلاب، ولقد قامت أيضاً إدارات بعض المدارس بتطبيق أحد النماذج التى كانت تستخدم فى مجال إدارة الأعمال فى أوائل التسعينات، التى تشير على إدارة

المعرفة، وغالباً ما كان يتم ذلك عن طريق المشاركة مع مؤسسات تجارية أخرى، ففي كل من مقاطعات كونيكتيكت. وفلوريدا قد زاد حجم التبادل والمشاركة عن طريق المساعدات التى قدمتها بعض المؤسسات التجارية الأخرى مثل أى بى أم IBM ، ولقد شاركت المدارس وإدارتها مع المؤسسات الأخرى بداية من تصنيف البيانات وتجميعها لزيادة قواعد البيانات لديها وزيادة وعى الآباء بتلك البيانات، وتزويد المدرسين بالبيانات التى يحتاجونها والخاصة بأعمار ومستويات الطلاب بغرض الوقوف على البيانات الكاملة للمدرسة حتى تتكون لديهم فكرة عامة عن بنائها وكيانها المدرسى. وبدأت تلك المدارس فى تطبيق وإنشاء بنوك للبيانات والمعلومات وإنشاء وتطوير بعض النماذج الخاصة بإدارة المعرفة.

جـ- إجراءات تطبيق إدارة المعرفة فى المدارس:

لا تعتمد إدارة المعلومات فى المدارس اعتماداً كلياً على جمع البيانات من الأفراد فقط ولا على مشاركة الأفراد مع بعض المؤسسات التجارية داخل المؤسسات، ولا على مشاركتهم بعضهم مع بعض داخلها كما هو الحال فى عالم إدارة الأعمال، ولكن تعتمد على التطبيق الاستراتيجى والتطوير ومساندة نظم المعلومات الإدارية، وأيضاً على آراء واتجاهات مديرى المدارس فى إدارتهم وأسلوبهم الإدارى، فعلى سبيل المثال تؤثر سياسات المدارس الحكومية على كيفية إدارة المدارس للمعرفة وكيفية أدائها لوظائفها التدريسية المطلوبة.

ففى بعض الحالات ينصب اهتمام واستحسان الإدارات المدرسية على أولاً: تغيير وتبديل الإجراءات داخل المدارس. ولكن القيود الحكومية أحياناً ما تحكم بعض الإجراءات الأخرى خاصة تلك التى ترتبط بوظائف المحاسبة والإحصاء، وبالتالى يجب على المدارس وإدارتها أن تتبنى سياسات وقيود فى التخطيط لتطبيق واستخدام نظم المعلومات المتمركزة حول المعارف، التى تعتبر مكوناً أساسياً من مكونات عمليات إدارة المعرفة، وعلى الرغم من ذلك يعتقد بعضهم أن المدارس التى تقودها المعرفة لن تتطور إلا إذا أصبحت جميع أدوات

المعلومات اللازمة متاحة فى المدارس، وأيضاً إلا إذا أظهروا قدراتهم وقيمهم للمديرين القائمين على أمر التعليم فى المنطقة التعليمية التابعة لهم.

ومن هنا ينبغى أن تكون المدارس أكثر مرونة واستجابة للمتغيرات التى تحدث فى البيئة الخارجية، وبالتالى يتضح لنا الحاجة إلى تطبيق المطالب التنافسية الخارجية والحاجة إلى الاستجابة لمطالب العملاء مثل أولئك الذين يقومون بدفع الضرائب ويريدون أن يروا أثر ما يدفعونه على الطلاب والمدارس، وبالتالى فإن الأفضل بالنسبة للمدارس أن تركز على عملية التغير فقط بدلاً من التركيز على الشئ الذى سوف يتغير، وذلك يجب أن يتم قبل حدوث التغيير وليس بعده، بحيث تضمن التغيرات التى تحدث داخل إطار المجتمع وداخل الإدارات التعليمية الأخرى، وداخل مؤسسات التعليم العالى، والتغيرات التى تحدث داخل البيئة التعليمية. ومن ثم فإن النموذج البيئى الواقعى يربط سوياً خطوات بناء وتكوين الرؤى ووضع وتحديد مهام المدرسة وكذلك الاندماج والمشاركة فى الاختبارات والمقاييس الموضوعة التى تؤدى إلى توفير البيئة اللازمة والمتكافئة التى تساعد فى تحسين وتغيير وتعديل المناهج الدراسية.

وجدير بالذكر أن القوة الموجهة التى تحث على استخدام النموذج البيئى الواقعى لإدارة المعرفة فى المدارس تنبع من مطالب إدارة المعلومات الداخلية ومطالب إدارة المعلومات الخارجية، وتشتمل مطالب إدارة المعلومات على تعاون جميع أفراد هيئة الإعداد والجدولة، وجدولة البرامج الخاصة والتعليم الخاص، ومتابعة الإشراف ونسب الغياب والحضور، والأعمال والمستويات، ونتائج الاختبارات، وتوزيع الموارد البشرية طبقاً لأعباء العمل، والتنمية المهنية، والمواصلات والموارد المالية والإحصائية، أما المطالب الخارجية فتشتمل على الحاجة إلى نظام إحصائى على مستوى عال على مستوى الدولة أو على مستوى المحافظة فقط، والحاجة إلى مقاييس لتقييم المدرسين والطلاب، وسياسات تعليمية جيدة، وأسواق، ومعلومات متوفرة ومنابع أخرى للمعرفة،

ومصادر تزويد الآباء والمجتمع بالمعلومات أى كحلقات للوصل بين المدارس والمجتمع الخارجى والآباء.

وحالياً تقوم بعض المدارس بعقد وتكوين مقاييس ومعايير إحصائية، كما هو محدد طبقاً للمعايير الخارجية ونتيجة لأن المدارس لم تكن لديها القدرة على تحديد وقياس مؤشرات النجاح داخل نظم المعلومات الداخلية الخاصة بهم، ومع ذلك فلو كانت المدارس قد قامت بحصر مقالات وملفات التقييم المعتمدة على مهامهم التعليمية، فقد تكون لديهم القدرة على جمع البيانات داخل تلك المهام التعليمية، كما أن البيانات الخاصة بنتائج الطلاب فى الامتحانات ستتحول من الحالة المستقلة إلى الحالة التابعة لمستويات الفوائد المعلوماتية، وبالتالى فإن ذلك سوف يزود المدارس بالقدرة على قياس درجات وأطوار النجاح على المستوى العام، والقدرة على البعد عن مؤشرات النجاح التى لا تستوعب كل قواعد البيانات الداخلية والخارجية.

ومن هنا يمكن تحديد أربعة خطوات تستطيع المدارس أن تتبعها لتطبيق النموذج البيئى الواقعى فى إدارة المعرفة، ويهدف ذلك إلى تحديد ومساعدة المدارس على كيفية الاستفادة من إدارة المعرفة، وكيف أن النموذج البيئى الواقعى سوف يؤدى إلى زيادة قابلية الأفكار والآراء للتنفيذ على المدى الطويل، فتلك العملية تسمح للمدارس بالتطور التلقائى كمجتمع تعليمى، وبالتالى تضعيف حجم وزيادة مستوى الكفاءة والفاعلية للمدرسة وإدارتها التعليمية، وقد يؤدى إلى الوفاء باحتياجات وأهداف المعلومات التى تستند على المعارف والبيانات وتندرج ضمن عمليتى الذكاء وأيضاً عملية صنع القرارات الواعية والمتكافئة، وتشتمل تلك الخطوات على:

١- تقييم المعلومات المتاحة حالياً.

٢- تحديد المعلومات المطلوبة لعملية صنع القرار.

٣- العمل داخل بيئة تحث على التقدم المدرسى والتعليمى.

٤- تقييم ثقافات المدارس وسياساتها تجاه عملية جمع المعلومات والبيانات.

وتتطلب الخطوة الأولى أن تقوم المدارس بتحديد أى أنواع المعلومات المتاحة التى يصلح لها وضع خطة محكمة (خطة طريقة) لتدفق وتداول المعلومات داخل المؤسسات التعليمية، وذلك لا يشمل فقط تحديد عمليات المعلومات الحالي والإجراءات الموجودة، ولكن يتطلب أيضاً التأكد من أنه من السهل على كل أعضاء هيئة التدريس والمجتمع التعليمي الحصول على تلك المعلومات والإجراءات المتاحة حالياً، ويجب أن نذكر أن الأفراد والمؤسسات تحتاج إلى المعرفة الظاهرية لكيفية حدوث الأشياء باعتبارها جزءاً من أداء المجتمع لوظائفه المطلوبة على صعيد النموذج الواقعى لإدارة المعرفة، كما أن استخدام البيانات فى عملية صنع القرار على مستوى المدارس تعتبر عملية صعبة جداً، وذلك يرجع جزئياً إلى عدم كفاءة نظم الملفات والبرامج، وأيضاً إلى ثقافة المدرسة التى تنادى بأن المديرين والمدرسين يستخدمون البيانات لحل المشكلات فى حين ينظر المجتمع لهم على أنهم هم الذين يقومون بصنع المشكلات وليس حلها.

وبالتالى هناك اتجاه محدود داخل العديد من المدارس إلى أن تقوم هيئة التدريس ومجلس الإدارة بالقيام بعملية صنع القرارات التعليمية اعتماداً على البيانات، ومن ثم فإن البيانات التى يتم تجميعها بصورة إلكترونية تعد أكثر فاعلية للتحكم فيها على مستوى الإدارات التعليمية سواء تدخل فيها مديرو المدارس أو لا، ومع ذلك فهناك حاجة ملحة إلى استخدام المعلومات داخل المدارس كمحور وركيزة أساسية فى المناقشات التى تتم بشأن زيادة فاعلية العملية التعليمية، ومع زيادة التركيز على قضايا الإحصاء والمحاسبة على مستوى الدولة اصبح من المهم جداً التغير بشأن كيفية إعادة هيكلة الكيانات والعمليات التعليمية التى أصبحت قديمة، ويجب أن نشير إلى أن ذلك يوفر

فرصة جيدة للمدارس لدراسة قضايا البيانات، وذلك عن طريق تلبية مطالب المعلومات الخاصة بالآباء والمجتمع الخارجي بطريقة فكرية جيدة ومتكافئة.

وبالتالى فإن المعلومات المتاحة حالياً سوف تتأثر بالمدى الذى مدى قامت به المدارس لأداء مهامها الوظيفية وأهدافها التعليمية اعتماداً على البيانات المتاحة لها، فعلى سبيل المثال لو تم دمج مطالب المعلومات الخاصة بالمدرسين والمديرين وأعضاء هيئة الإشراف ووضعها داخل مهام وأهداف المدرسة الثانوية، فسوف تتم عملية صنع القرارات التعليمية الخاصة بالمناهج الدراسية، وسوف تتم العملية التعليمية داخل الفصول بصورة جيدة جداً. وبالتالى فإن الأهداف والمهام التعليمية الموضحة جيداً لابد من تعميمها داخل المدرسة بالمساعدة التى تتم من الأعلى إلى الأدنى من مديرى المدارس، ومن الأدنى إلى الأعلى من المستخدمين النهائيين للمعلومات. ومن ثم يصبح التغيير فى أهداف ومهام المدارس بصورة جيدة للمدرسين وأعضاء طاقم الإدارة وللطلاب وللآباء أمراً هاماً .

وثانياً فإن المؤسسات المدرسية لابد أن نحدد أى نوع من المعلومات والبيانات مطلوب لتدعيم عملية صنع القرارات التعليمية والسياسية التى تتبناها المدرسة فى تحقيق أهدافها ومهامها، وبالتالى ينبغى إدراك أن عملية جمع المعلومات والبيانات تحتاج إلى مرونة أكثر لمواكبة المطالب والأهداف الخاصة بالمدارس وبالمجتمع الخارجى، ومن هنا فإنه لابد من وجود بنك معلوماتى للتعاون والإدارة والتوزيع، وحيث أن بيانات الطلاب الحالية التى تم تخزينها فى صورة أرقام ونقط عددية تحتاج إلى أن يتم تحويلها من معلومات إلى معرفة حتى يتمكن كل من مديرى المدارس والمدرسين من صنع القرارات المعتمدة على المعلومات الفعالة بصورة يستفيد منها كل من المدرسة والطلاب داخل وخارج الفصول التعليمية، حيث إن ذلك يعنى بالنسبة للمدرسين استخدام المعلومات، واعتبارها أداة تحليلية لوضع السياسات التى يسير عليها الطلاب، داخل الفصول، وأيضاً لمدى تلبية الطلاب لتلك السياسات والمطالب، كما أن تخويل

المعلومات إلى معرفة تساعد المديرين فى تقييم أدائهم المهنى، وفى تحديد المطالب التدريسية لأعضاء التدريس، ووضع برامج التنمية المهنية لكل العاملين.

وبالتالى فإن الاستراتيجيات التى تم استخدامها لجميع نظم المعرفة المعتمدة على المعلومات قد استندت على القيم الداخلية للمؤسسات دون اعتبار لاعتماد المدارس على منهج ونظم المعرفة المتمركز حول المعلومات.

ومع ذلك فإنه داخل العديد من إدارات المدارس هناك زيادة فى عدد المطالب التى تحتاج إلى معلومات، وعلى سبيل المثال فى مدارس نيويورك طلب من المدارس تقديم تقرير عن نتائج المدرسة والطلاب فى امتحانات الولاية، بينما طلب منها أيضاً تخطيط ١٧٥ ساعة من التنمية المهنية للمدرسين الذين يعملون بتلك المهنة منذ خمس سنوات على الأقل، ولكن على مستوى كل الولاية هناك جدل تعليمياً واسعاً يقع بين المدرس والمدير إحصائياً بالنسبة لنتائج تلك الاختبارات، ومع ذلك لا يوجد أى نظام يصلح لقياس تلك المطالب، ولكن أول خطوة فى ذلك المجال هى نظام توضيح القيمة المضافة بالرغم من احتياجه المزيد من البحث والأبحاث.

ثالثاً: تحتاج كل من المفاهيم الخاصة بالعمليات الإدارية المرتبطة بالبيئة التنظيمية والوظائف أو البناء التنظيمى للمؤسسات وقضايا الموارد البشرية إلى مزيد من التقييم خصوصاً فيما يتعلق بقضايا مطالب المعلومات، وذلك يشتمل على تقييم شامل لفلسفات وأهداف المدارس وللافتراضات الثقافية والقيادية، بالإضافة إلى ذلك تعتبر كل من قابلية قاعدة البيانات والتكنولوجيا للتأثير والتأثر وأيضاً التخطيط الفيزيائى والتكنولوجى والذى يخدم عمليات التواصل والاتصال بين الأفراد فى المدارس اشياء ضرورية للغاية.

ويجب أن نشير إلى أن نجاح نظام المعرفة الذى يستند على المعلومات يعتمد على تحديد المطالب المعلوماتية بالمشاركة مع مجموعة أو فريق من أعضاء المجتمع داخل المؤسسات، حيث يقومون بجمع المعلومات، أو باستخدامها والاستفادة منها، ولكن يجب أن نضع فى الاعتبار أن استخدام المعلومات

داخل المؤسسات التعليمية لابد أن يتوافق مع أهداف ومهام المدارس، حيث يصبح حساب القيمة المضافة جزءاً طبيعياً من مكونات البيئة المدرسية، ولابد أن يعى المدرسون والمديرون أن أدوارهم لا تساهم فقط فى نمو وتطوير فكر الطلاب والأطفال، ولكن أيضاً فى تطوير المجتمع التعليمي ككل كما هو الحال فى المؤسسات تماماً، وبالتالى لابد من وضع تلك القضايا فى الاعتبار والاهتمام بها باعتبارها فكراً لا يتجزأ من الفكر الأكبر والشامل للمؤسسات، ولكن يجب أن نضع فى الاعتبار أن المؤسسات المدرسية لابد أن تقوم بتوفير الفرص الكافية للتواصل الأفقى والرأسى وأيضاً الفرص الكافية للحصول على المعرفة الضمنية داخل الفصل الدراسى، وهناك العديد من الأفكار الجديدة التى يمكن أن يقوم الطلاب بتبادلها على مستوى المرحلة الدراسية، وأيضاً على مستوى المراحل المختلفة، فلو قام فريق من المدرسين في مرحلة دراسية محددة بالعمل سوياً لمناقشة الخدمات الأكاديمية التى تقدم للطلاب فى تلك المرحلة الدراسية فإن تلك المناقشات والرؤى من الممكن أن يتم تبادلها بين المدرسين فى مختلف المراحل التعليمية والفرق الأخرى، ومن الممكن أن يتم إضافتها إلى المناهج الدراسية، وبالتالى فإن المعرفة التى يتم تبادلها فى تلك المراحل والجلسات الخاصة بتلك الوظائف التعليمية المختلفة ولها تاثير على المراحل والجلسات الخاصة بتلك الوظائف التعليمية المختلفة لها تأثير جوهرى على مستوى التدريب والمدارس وأيضاً على سياسات المدارس إذا تمت مناقشتها على مستوى جلسات التقييم للمراحل الدراسية المختلفة.

ومن ثم يجب أن يعى الجميع أهمية المعلومات نفسها باعتبارها جوهراً حقيقياً من مكونات عملية التفكير المدرسي، فعلى سبيل المثال من الممكن أن يكون هناك كمية معلومات وبيانات قليلة جداً داخل المؤسسات لا تصلح لأن يطلق عليها كلمة قاعدة بيانات، ولكن يقال عليها نسبة معلومات، ومع ذلك فإنه ضمن عملية جمع وافتراض وإدراك المعلومات يدرك الجميع أن تلك العمليات هى التى تخلق المعرفة، واعتبارها المكون الرئيسى للعملية التعليمية

ولقاعدة البيانات الخاصة بها، وبالتالى فإن النموذج البيئى الواقعى لإدارة المعرفة يندرج ضمن عملية إدارة وتوزيع المعرفة بين النظم المختلفة والمتنوعة فى المدرسة.

رابعاً: يجب أن تقوم جميع المؤسسات التعليمية بتقييم ثقافتها المعلوماتية بغرض الإجابة على كل الأسئلة المتعلقة بالسياسات المعلوماتية، وعلى سبيل المثال كيف يمكن تقسيم المعرفة ومن الذى يقوم بتلك العملية؟ من الذى يقوم بتزويد المدارس بالمعلومات، ومن الذى يقوم بتفسيرها؟ ومن الذى يباشر عملية التحكم فى المعلومات، ولماذا يقوم بها؟ وكيف تساهم المعلومات فى احتواء الصراعات؟ وهل يتم مكافأة الناس الذين يساهمون ويشاركون فى المعلومات؟ وهل يتم استخدام المعلومات فى عملية صنع القرارات؟

وتقوم ثقافات المؤسسات المدرسية والتعليمية بالتعبير عن القيم وأهمية المعلومات، ويتطلب ذلك توافر مستوى مرتفع من الثقافة أثناء التعبير عن قيمة وأهمية المعلومات داخل المدارس، ولابد أن تقوم قيادة المدرسة بسلوكيات جيدة للتعبير عن أفكارها المعلوماتية لكل المشاركين فى العملية الدراسية داخل المؤسسات التعليمية، ويجب أن يقوم كل الأفراد داخل المؤسسات المدرسية وداخل المدرسة الواحدة بالتعبير عن المعلومات التى تساعد فى زيادة فعالية العملية التعليمية، ويجب على جميع الأفراد الذين ينتمون إلى أى مجتمع تعليمي في الدولة، وعلى ثقافة المدرسة أن تظهر للمدرسين والمديرين والطلاب والآباء أن أى فرد داخل المدرسة لابد أن يكون لديه القدرة على المشاركة فى المعلومات وتبادلها مع أى فرد آخر، وذلك لا يظهر فقط إمكانية التعبير عن المعلومات بصورة جيدة، ولكن يوضح أيضاً أهمية المعرفة والمعلومات وتوزيعها والمشاركة فيها من كل الأفراد داخل المجتمع الواحد لسبب أو لآخر.

وأخيراً لابد من مناقشة مطالب واستراتيجيات المعلومات بصورة واضحة على مستوى المدرسة الواحدة وأيضاً على مستوى الإدارة التعليمية، ولابد أن يعى جميع المدرسين وأعضاء هيئة الإشراف والإدارة أهمية المعلومات المتاحة

لهم، وأن المعلومات شئ من الصعب الحصول عليه، وليس شيئاً يوهب بل تأتى بعد عناء وتعب.

بالإضافة لذلك فإن وجود مشكلة احتكار جمع المعلومات والبيانات يُذْهب فكرة ضرورة مشاركة جميع الأفراد فى المعلومات القيمة، فلابد من توافر جميع الفرص الكاملة لمناقشة طرق ومسارات المعلومات داخل المؤسسات، وأن تمر المعلومات أو يحظر تداولها، ومن أين يتم الحصول عليها فى المدارس، ولابد من مناقشة تلك القضايا عن طريق فريق عمل يستطيع وضع وتحديد الاستراتيجيات التى تهدف إلى تطوير وجمع المعلومات والبيانات والمعارف.

ومن خلال ذلك المفهوم النظمى الواضح والمطبق يستطيع القادة المدرسين المحافظة على أو وضع نموذج بيئى واقعى لإدارة المعرفة داخل المدارس، وهو سوف يؤثر بالإيجاب على كل عضو فيها. وعلى أداء المدرسة للمهام المطلوبة منها، فلو استطاعت إحدى المدارس تطبيق نموذج واقعي لإدارة المعرفة على أرض الواقع، وبالتالى فإن جميع المدرسين والطلاب والمديرين يساهمون بصورة أو بأخرى فى زيادة قدرة المدرسة التعليمية والمعرفية، وأيضاً يساهمون فى تحسين وزيادة قدرات المدرسة فى أدائها لمهامها ولسياساتها الموضوعة. فتلك الظاهرة النظامية لديها القدرة على المساعدة فى عملية التبادل المعلوماتى والمعرفى فى العملية التعليمية، ويجب أن يسهم ذلك النظام فى زيادة القدرات القيادية للمدرسة وأيضاً يساهم فى تقليل نسب الغياب بين المدرسين والطلاب، ويساهم فى رسم العديد من التوقعات الجيدة بالنسبة للطلاب، ومن هنا فإن المعرفة القيمة تفرض من خلال آراء ومفاهيم وخبرات الأعضاء فى المؤسسات التعليمية، وبالتالى فإن نقل المعلومات وتحويلها إلى معارف تساند العملية التعليمية والتدريسية، وتساعد المؤسسات على التطور والنمو والارتقاء والتوسع وأداء الوظائف المطلوبة منها بصورة أكثر فعالية وواقعية.

وتوجد العديد من المعارف المتاحة فى المدارس والتى من الممكن أن تساعد على حل المشكلات التعليمية والتنظيمية، وبالتالى فيجب على كل فرد

فى تلك المدارس أن يقبل معرفته ومعرفة الآخرين ويقوم بتبادل تلك المعارف مع غيره، فيجب تبادل الخبرات والحلول والتجارب، وأيضاً المشكلات المعوقات، ويجب أن تقوم إدارة المعرفة بمساندة عمليات جمع المعرفة التى تنقص المؤسسات من المصادر الأخرى الخارجية، والتى من الممكن أن تكون فى شكل دراسات ونتائج البحث العلمى وخبرات المدرسين والمدارس الأخرى حتى ولو فى مجتمعات أجنبية ونظريات وتقارير وتقييمات وغير ذلك بكثير وأخيراً نقول بأن إدارة المعرفة الخاصة بالسجل النظامى والمشاركة فى المعرفة داخل المدرسة تحدث فى العديد من المراحل وعلى العديد من الأطوار.

- تحديد مطالب مفاهيم إدارة المعرفة فى مدرسة محددة:

- يجب أن نعرف لماذا يجب إدارة المعرفة فى تلك المدرسة.
- اكتشاف المشكلات التى يمكن حلها بواسطة إدارة المعرفة.
- تحديد ما سوف يتغير بعد التطبيق الناجح لبرامج إدارة المعرفة.
- نكون على علم بكل الفرص والأخطاء المتصلة بتطبيق برامج إدارة المعرفة.

فيمكن أن نقول بأن المطالب الخاصة باستراتيجيات تطبيق إدارة المعرفة تختلف باختلاف المدارس ولابد أن يتم تحديدها تبعاً للظروف والمطالب، وأهداف كل مدرسة، أى يجب جمع المعلومات والمعارف من المدارس سواء عن طريق الاستقتاءات أو اللقاءات.

- مفاهيم خاصة بالكفاءة والمسئوليات:

- تحديد الخطوات الضرورية والتى تشتمل على وقت حدوث الحدث.
- تحديد المسئول عن التطبيق والتحكم فى برامج إدارة المعرفة داخل مدرسة محددة.

ومن ثم نقول بأن تطبيق إدارة المعرفة فى المدارس يعتبر مشروعاً إدارياً أو يشبه إدارة مشروع معين، أما المشروعات فهى عبارة عن شكل من أشكال

التعاون والتى تنتج من حل المشكلات الصعبة ، وكل منها له أهداف محددة وينطوى على مخاطر معينة ، فالمشروعات تحوز على أهمية كبرى داخل المؤسسات، وبالتالى فإنه يجب على كل مدرسة تحديد من المسئول عن تطوير وتطبيق استراتيجيات إدارة المعرفة ، فمن الممكن أن يكون المسئول أحد المدرسين أو مجموعة مدرسين أو مدير المدرسة أو الشخص أو مجموعة من خارج المدرسة وكل منهم له مميزاته وعيوبه ولكن فريق المدرسين الذين يقومون بتدريس مواد مختلفة يكونون أكثر فرصة للنجاح فى تطبيق إستراتيجية إدارة المعرفة.

- تحديد الأساليب المعرفية السابقة وتحديد الأهداف المعرفية الجديدة:

- تحديد نوع المعرفة المستخدمة فى المدرسة حالياً وأين يتوافر، أو أين يمكن الحصول عليها.
- تحديد نوع برامج إدارة المعرفة التى تم تطبيقها من قبل ومحاولة الاستفادة منها.
- تحديد أى الكفاءات ضرورية من أجل زيادة القدرة التنافسية للمدرسة.
- تحديد نوع المعرفة الذى يفيد المدرسة بصورة كبيرة.
- تجربة المعرفة ومحاولة اكتشاف من هو المستفيد الأول منها.

ومن تلك المرحلة سوف تنتج نتائج معينة فى وقت محدد، ولكن يجب أن نعرف أنه من السهل أن نتعلم من الآخرين حينما نتعاون معهم فى المجال الذى نحن بصدده، ولم يحدث من قبل أن نجد مجموعة من المدرسين يعملون سوياً مثل تلك الطريقة المركزة أو أجبروا على قبول أو الاعتراف بوجهات نظر الآخرين، أو يستفيدوا من الآراء الأخرى حتى يصبحوا أو حتى يحققوا مكاسب تعليمية، ومن هنا يجب التوصل إلى أساس العمل المشترك حتى تنجح مجهودات التعاون، ولكن هناك العديد من البيئات التى يمكن للمدرسين العمل سوياً فيها وهى تبادل وتطوير الموارد التعليمية والتدريسية ، وتطوير المناهج

الدراسية، وتصميم الدروس، ومناقشة وفحص العادات التى يقوم بعض الطلاب بالاستذكار بها، والمشاركة فى مجموعات للمناقشات التعليمية، وذلك يتم على أساس منظم، وبهذه الطريقة من الممكن أن نصل إلى أفضل طرق الأداء، والتى من الممكن أن تساهم فى حل المشكلات التعليمية والمنهجية، ولذا يجب أن تهتم إدارة المعرفة بضرورة جمع المعرفة ومشاركة كل فرد فيها.

- تطبيق أساليب إدارة المعرفة والاستفادة من أدوات إدارة المعرفة ويتم ذلك من خلال:

- التوصل إلى كيفية تحسين أو تطوير المعرفة الحالية.
- التوصل إلى الأدوات التى تناسب عمليات تطوير واستخدام والمشاركة فى معارف جديدة داخل المدارس.
- تحديد المقاييس والعمليات التكنولوجية والثقافية التى يجب أن تنفذ لتطبيق استراتيجيات إدارة المعرفة.
- اكتشاف النتائج الإيجابية المتوقعة النتائج السلبية.

وعلى الرغم من أن أدوات المعرفة تنقصها الكفاءة الواضحة، فإنه يجب أن يتم ملاحظاتها وتطبيقها فى البيئة المحددة، فكل مدرسة يجب عليها أن تحاول تحديد مجموعة من الأدوات والآليات الخاصة بها والتى سوف تساعد فى تحقيق أهدافها الخاصة، أما بالنسبة لأفضل الآليات فهى الإنترنت وشبكات التبادل المعرفى بين المدارس وقاعدة البيانات والإدارة المعرفية والتبادل الوظيفى بين المدرسين، وزملائهم من مدارس أخرى لاكتساب أداء ومفاهيم جديدة، ولتكوين شبكة معرفية ذات جودة عالية وفتح قنوات اتصال بين مجتمعات التدريب، والقيام ببعض السلوكيات التى تساعد على تبادل المعرفة مثل رواية القصص وعقد اللقاءات ونقل المعرفة التنظيمية عن طريق كل ذلك، ومن الضرورى جداً الاهتمام بالرؤى المشتركة بين أعضاء العمل فى المؤسسة والتى سوف تساعد على سرعة فهم المعرفة الجماعية الخاصة بالمؤسسة، ويجب

أن نعـرف أن الخرائط المعرفية تقدم المعرفة فى نصوص أو فى صور وذلك سوف يساعد على تطبيق أساليب المعرفة الظاهرية فى المؤسسات لأن الخرائط المعرفية توضـح الخـبرات والاستفسارات والمفاهـيم الخاصة بمشكلة محددة، وأيضاً نوع المعرفة المستخدمة والخاصة بكل فرد مشترك فى تلك المجتمعات.

وعـلاوة علـى ذلـك يجـب توضـيح وتحديـد قـوائم الخـبرات فـى تلك المجتمعات، حيث أن تلك المقالات الصغيرة هى مقالات تم تسجيل آراء الأفراد وخـبراتهم وأفكـارهم وردود أفعـالهم فـيها للإجابـة علـى العديد من التساؤلات والاستفسارات، وبهـذه الطريقة يساهم المؤلف ليس فقط فى توليد المعرفة ولكن فى إيضاحها وتوفيرها أمام كل الأفراد.

- تقيـيم أسـاليب إدارة المعـرفة لمعرفة الأهداف المعرفية التى تم والتى لم يتم الوصول إليها.
- لمناقشة أراء كل فرد تجاه تلك العملية المعرفية.
- لتحديد المقاييس اللازمة لتقييم أساليب إدارة المعرفة داخل المؤسسات.
- لمناقشة الآثار والعواقب التى تؤدى إلى النتائج.

ويجـب أن نذكـر أن العـواقب الـسلبية والإيجابـية التـى تنتج من إدارة المعرفة داخل المدارس لابد من ملاحظتها مناقشتها بصورة جدية، ويجب أيضاً تحديد المـنافع التـى تعـود علـى المؤسسة من تطبيق معارف جديدة مثل تحسين ورفع مـستوى الأداء نتـيجة لزيادة معدل المعرفة بين الأفراد، ويجب أن نعرف أيضاً أن إدارة المعـرفة الناجحة لا تعنى زيادة التكنولوجيا داخل المدارس، ولكن مما لا شـك فيه أن مهارات الكمبيوتر الأساسية مهمة جداً للمدرسين ولباقى أعضاء هيـئة الـتدريس وذلـك لأن تـصبح لديهم القدرة على استخدام الإنترنت والبريد الإلكترونى، ولو أمكن يجب أن يتوافر ذلك للمدرسين داخل الفصول.

٦ـ إدارة المعرفة الشاملة فى الإدارة التعليمية:

لقد أصبح دور إدارة المعرفة في تحسين الأداء التنظيمي واضحاً, بعد انتقال التركيز الإدارى إلى العمل الملاحظ, وكذلك امتداد تركيز العمل إلى أهمية المعرفة, على الرغم من أن جل تركيز المعرفة ينصب على الفرص وليس الاعتبارات التنظيمية للعمليات الاخري وميكانيزمات المعرفة داخل التنظيمات, ومن ثم فإن اهتماماً بسيطاً ينصب على العمل غير الملموس وخصوصاً على كيفية تفكير الأفراد العاملين, وكيفية استخدامهم للمعرفة في أداء مهامهم.

وفي الواقع, فإن التغيير في هذا الأمر يخضع لكثير من العوامل, حيث تتضمن مواقع العمل بمتطلبات مختلفة, ورؤى متعددة للوظائف الإدارية, وفهم أعمق لعمل المعرفة, وكيف يفكر الأفراد ويتعلمون ويستخدمون المعرفة والعلوم المعرفية, ولذا فقد بدأ القادة في التركيز على إدارة المعرفة بطريقة نظامية, وتحاول إدارة المعرفة ابتكار التراث الفكرى في الإدارة التعليمية من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم في المؤسسات التعليمية على الرغم من أن معظم أدوات إدارة المعلومات ينظر إليها على أنها أدوات لإدارة المعرفة, وبالتالى فمن الضرورى أن يعى الأفراد العاملون الفرق بين المعلومات والمعرفة.

وتهدف إدارة المعرفة إلى تحسين فعالية المؤسسات التعليمية, حيث تتلخص أهداف إدارة المعرفة للإدارة المدرسية في:

(أ) فعالية الإدارة والوظائف لتطبيق الأجندة الإدارية, ويجب أن تخاطب الخدمات التعليمية داخل المؤسسات قضايا ومتطلبات تحقيق ذلك بصفة مستمرة.

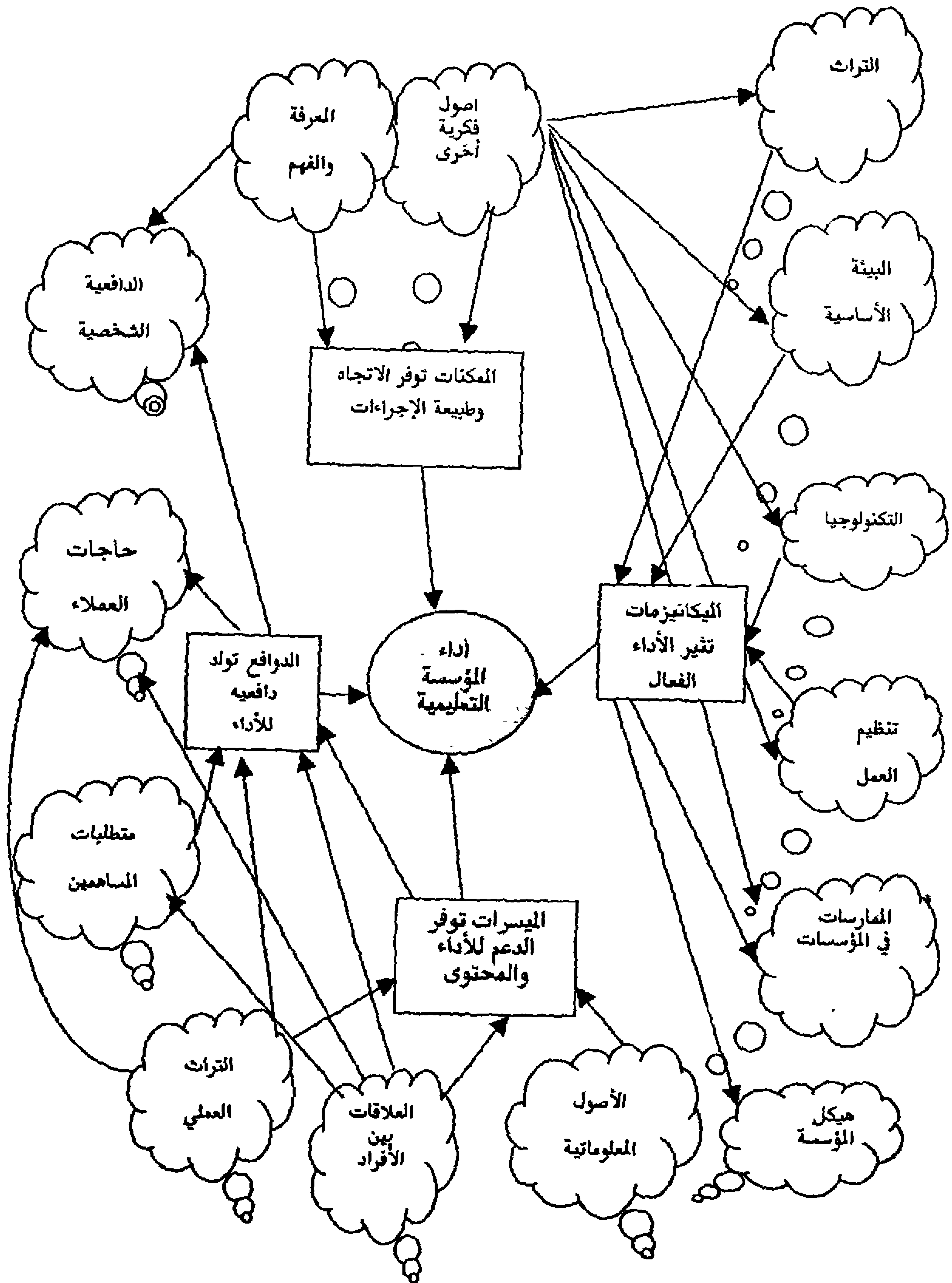
(ب) توفير مناخ مدرسي جيد وآمن, يتضمن إعداد النشء الجيد, والتنظيم الفعال.

(جـ) تحقيق مستوى عال من جودة الحياة, وذلك على وجه التحديد من خلال بناء وتدعيم التراث الفكرى في المؤسسة.

(د) تنمية الأفراد العاملين من خلال اكتساب المهارات والقدرات المعرفية اللازمة لتحسين أدائهم الوظيفي والإدارى.

ويتضح أثر إدارة المعرفة على أداء المؤسسات التعليمية من خلال أربع عوامل أساسية، وهي :- الممكنات, والدوافع, والميسرات, والميكانيزمات, التى تساعد في توفير المقررات الجيدة ومحتوى المناهج, وجودة الحياة المدرسية, وتوفر الدوافع والطاقة والدافعية لإنجاز المهام التى يكلف بها الأفراد العاملون, أما الميسرات فهى بمثابة عوامل وقائية للآثار الجانبية الناجمة عن إجراءات العمل, في حين أن الميكانيزمات تتكون من العناصر الوظيفية التى يتم معالجتها والعمليات التى يتم أداؤها لإنجاز العمل, ومن ثم فإن معظم التركيز ينصب على هذه الميكانيزمات وعناصر النظام الذي يطبق الإجراءات المحددة, بواسطة الدوافع والممكنات والميسرات، غير أن إدارة المعرفة قد جعلت أنه من الممكن أن ينتقل هذا التركيز إلى العناصر التى تحدد فعالية ماذا يجب فعله, أى ما يجب تطبيقه.

والشكل التالى يوضح هذا المنظور:-


المعرفة
والفهم
اصول
فكرية
أخرى
التراث
الدافعية
الشخصية
البيئة
الأساسية
المكنات توفر الاتجاه
وطبيعة الإجراءات
التكنولوجيا
حاجات
العملاء
الميكانيزمات
تثير الأداء
الفعال
الدوافع تولد
دافعيه
للأداء
أداء
المؤسسة
التعليمية
تنظيم
العمل
متطلبات
المساهمين
الميسرات توفر
الدعم للأداء
والمحتوى
الممارسات
في المؤسسات
التراث
العملي
العلاقات
بين
الأفراد
الأصول
المعلوماتية
هيكل
المؤسسة

ويتضح من ذلك أنة لابد من تبنى مدخل إدارة المعرفة الشاملة بحيث يتم إدارتها بطريقة نظامية مرنه وواضحة, وتتضمن ممارسات إدارة المعرفة الشاملة بعض الممارسات كالمحاولة لـ:-

- تحديد أى التراث الفكرى يحتاج إلى الابتكار والتخزين, وهل يشمل التراث الفكرى الذي يتطلبه سوق العمل أم وجوده العملية التعليمية .
- ابتكار وتحويل وتوفير المعرفة المطلوبة للعملاء (الطلاب – وأولياء الأمور– والمجتمع) والتي يمكن تجديدها باستمرار .
- التأكد من أن جميع الأصول الفكرية يتم تخزينها واسترجاعها عند الحاجة إليها للاستخدام داخل المؤسسة .

وتتبع بعض المؤسسات التعليمية التى تطبق إدارة المعرفة الشاملة بعض الممارسات الفرعية التى تساهم في النجاح التنظيمى لها, حيث تركز على جعل المعرفة تعمل بفعالية كممكن أساسي في أداء المؤسسة, وتتضمن هذه الممارسات الفرعية ما يلى:-

- التركيز على رؤية إدارة المعرفة وممارساتها لتواكب التوجه التنظيمى.
- توفير القيادة الفعالة لمارسة إدارة المعرفة.
- تشجيع الثقافة الإدارية المتكاملة عن طريق توفير الثقافة المدعمة للمعرفة والتى تتضمن البيئة الآمنة, والسلوك المقبول اجتماعيا, وصنع السياسات الخاصة بالمؤسسة, والتعاون, والتركيز على جودة الحياة المؤسسية.
- توفير الفهم المشترك لرسالة المؤسسة, والتوجه الجديد لها, وأدوار الأفراد لتدعيم اهتمامات الفرد والتنظيم معاً.
- تسريع التعلم من خلال تطبيق أنشطة التغيير المعرفى لضمان تجميع التراث الفكرى الجيد والمنظم والمستخدم.
- تعليم الأفراد العاملين من خلال إتاحة الفرصة لهم للتعلم والمعرفة المهنية المتعلقة بوظيفته.

- إتاحة الفرص عن طريق استبدال ونقل العاملين في المواقف التى يستطيعون فيها استخدام مهاراتهم (الحراك الوظيفي).
- إعطاء التصريحات للعاملين عن طريق توفير البيئة التى يستطيعون العمل فيها, وتساعد على فهم كيفية تحسين أداء المؤسسة.
- زيادة الدافعية لدى الأفراد العاملين وتحفيزهم على الأداء بذكاء لفعل الشيء الصحيح.
- توفير وبناء البنية التحتية من خلال الاستثمار الأمثل لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات.

وتتم إدارة المعرفة الشاملة عن طريق القيام ببعض الأنشطة الرئيسية، ومنها:

- الوظائف القيادية لتوجيه وتدعيم المجهودات المرتبطة بإدارة المعرفة في ضوء أهداف المؤسسة.
- الوظائف الأساسية, ومهام العاملين التى تدعم أهداف إدارة المعرفة, والأهداف الفردية لأنوع كثيرة, تتضمن قدرات الدعم مثل فرق العمل الخاصة, والمؤسسات والتسهيلات التكنولوجية.
- الوظائف الإدارية لاكتساب وتوليد المعرفة وتجميعها وتنظيمها وتوزيعها, ومعالجتها.
- الوظائف لإدراك قيمة الاستثمار في المعرفة عن طريق فهم كيفية جعلها في نطاق الاستخدام.

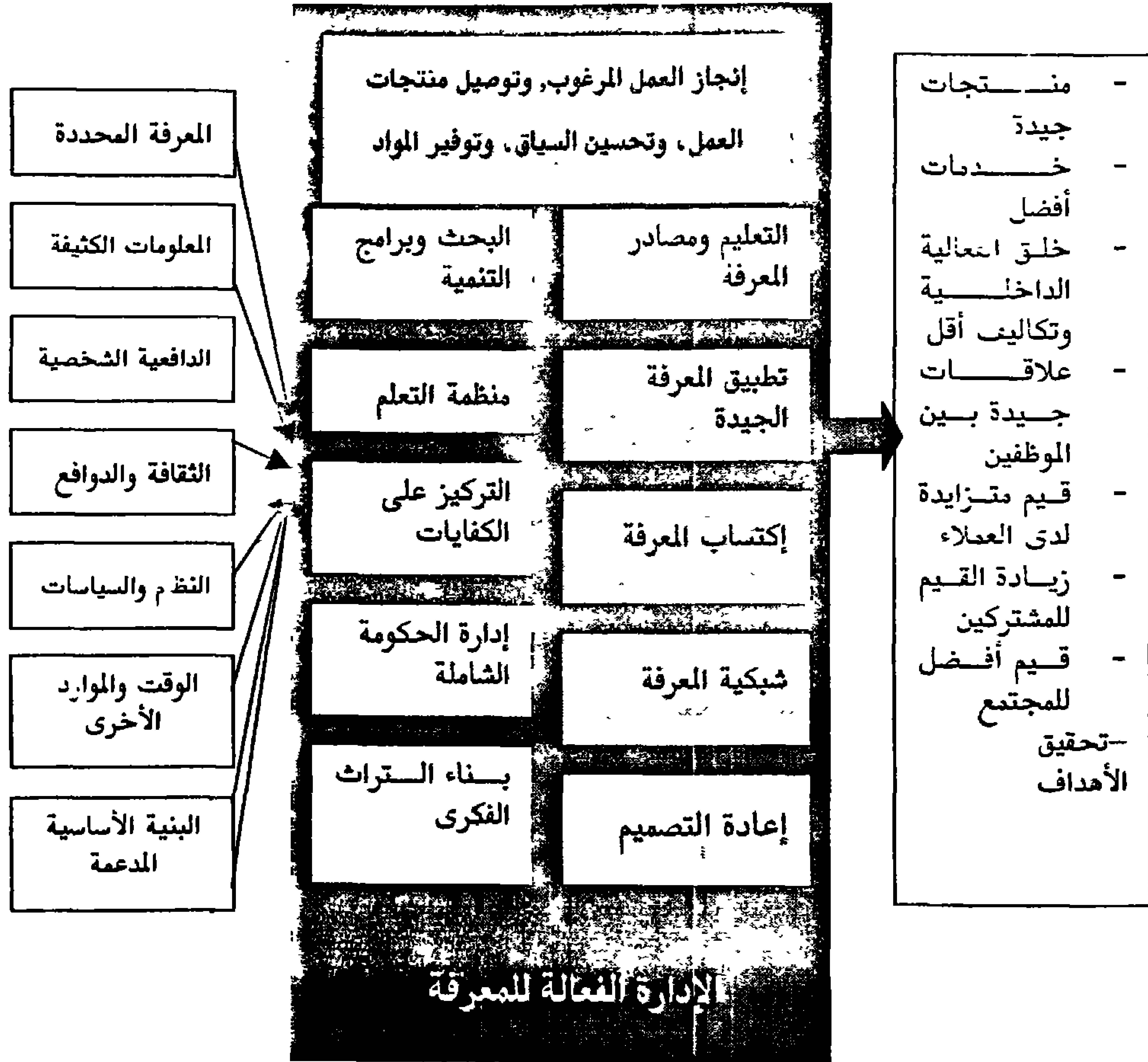
والشكل التالى يوضح هذه الأنشطة المرتبطة بالمجالات الوظيفية:

إدارة قيمة المعرفة	الوظائف التنظيمية	وظائف العاملين	الوظائف القيادية
- توزيع وتطبيق الأصول الفكرية بفعالية - منع فقدان الأصول الفكرية - تسهيل ترتيبات المشاركة في المعرفة - تغيير محتوى المعرفة والخدمات - توفير الوظائف للعاملين الأكفاء - ضمان توافر العاملين المتعلمين لإشباع الحاجات الوظيفية	- ابتكار وتجديد وبناء وتنظيم الأصول الفكرية - تعليم وتدريب كل العاملين على المعايير - بناء المعرفة في المكتبات وبنوك المعرفة - تدعيم الشراكة بين الصناعة والجامعة - تدعيم الكفايات الأساسية وتوجيه الطلاب للحاجات المستقبلية .	- بناء وتحديث البنية التحتية للمعرفة - توقير التعليم الأساسي والمهني المتقدم - توفير شبكات تبادل المعرفة - تعلم وتدريب المعلمين الأكفاء - توفير وتطبيق التيسيرات البحثية	- توجيه وتسهيل إجراءات إدارة المعرفة - تخطيط وعمل مسح للأساس المعرفي - تحديد استراتيجية للمعرفة القومية وتحديد المعايير التربوية - دعم وتنفيذ برامج وأنشطة المعرفة - توجيه البرامج المرتبطة بالمعرفة

وللإدارة التعليمية دور واضح في تحقيق الأهداف التعليمية، فهى تقود وتيسر كل جوانبها والحياة التنظيمية داخلها والأفراد العاملين بها, وعند تناول القضايا المرتبطة بالمعرفة, فإن مثل هذه القضايا لا تغطى فقط الوظائف المرتبطة بالمعرفة داخل إدارة التعليم, بل إن هذه المسئوليات تمتد إلى قيادة وتسهيل المجالات المرتبطة بالمعرفة وخصوصاً الشركاء في وضع السياسة الخاصة بالمؤسسة وبناء أصول فكرية اجتماعية, والشكل التالى يوضح بعض الأمثلة لإجراءات إدارة المعرفة في المجالات الأربع, بالإضافة إلى المسئوليات التى

تتضمن وضع وقيادة الرؤية, والمنظور والعوامل الأساسية والإستراتيجية لممارسة إدارة المعرفة وسلوك التنظيم الذكي .

والشكل التالى يوضح إدارة المعرفة الشاملة فى الإدارة التعليمية



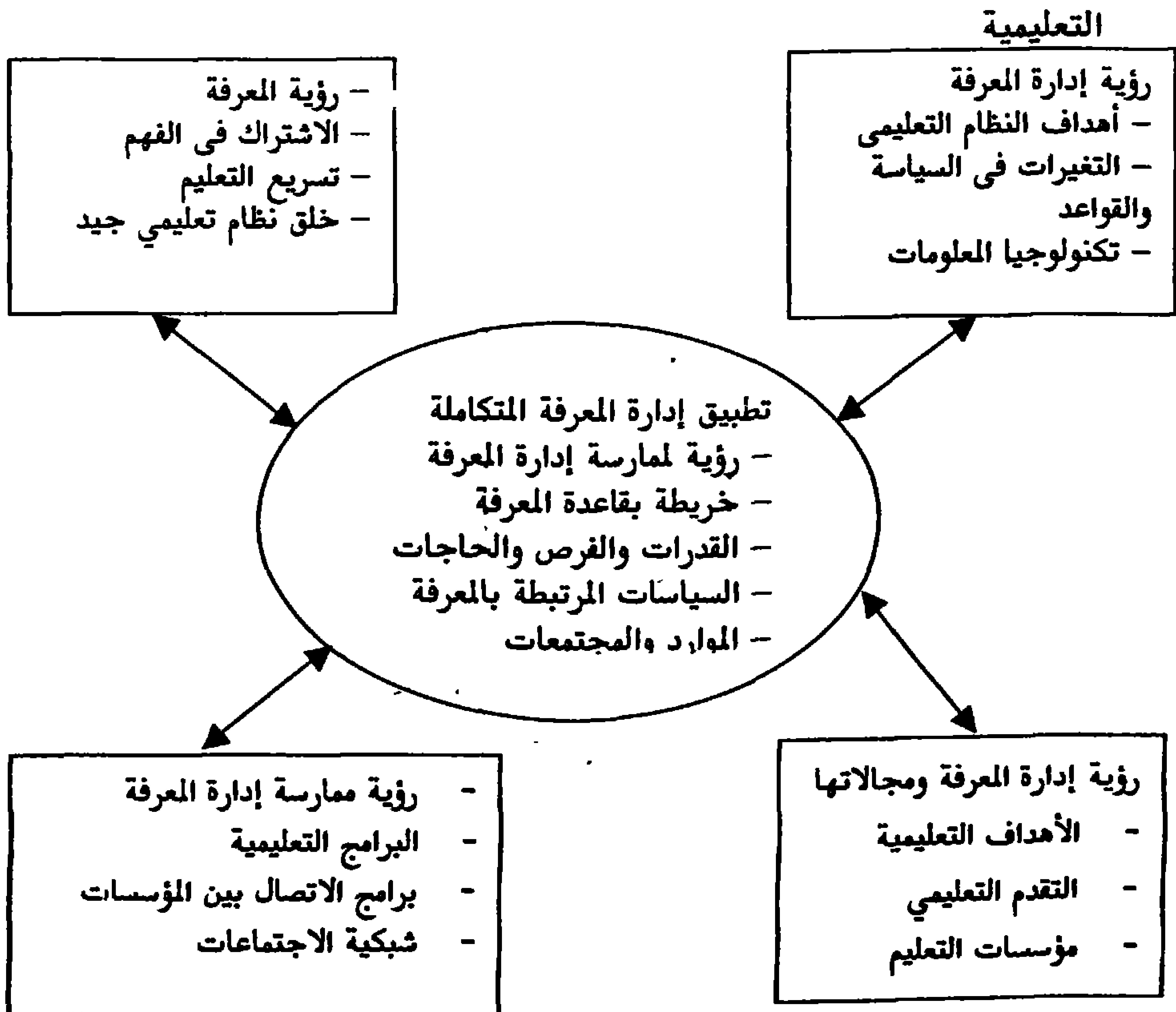
وتوجد بعض الخطوات المحتملة لإدارة المعرفة فى المدارس، وهى:-

- تحديد الأفراد ذوى الدوافع لإدارة المعرفة الشاملة والاعتماد عليهم في التطبيق.
- وضع رؤية لممارسة إدارة المعرفة داخل المؤسسة.
- ابتكار وبناء فريق لإدارة المعرفة.

- وضع أرضية وقاعدة للمعرفة داخل المؤسسة ومسئولة عن جودة الخدمة التعليمية.
- وضع سياسات مرتبطة بالتراث الفكري وتدعم الالتزامات والدعم للبرنامج الكلي.
- إدارة كل الممارسات المرتبطة بالتراث الفكرى.

فإذا ما تم وضع الرؤية, فمن الضرورى المراجعة الشاملة للإجراءات التى تحتاج إلى تنفيذها للهدف، والتى ربما تخدم كثيراً من الأغراض، كما هو موضح بالشكل التالى, وفيما وراء إجراءات إدارة المعرفة, فإن أنشطة الدعم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية هامة أيضاً حيث يؤدون مهاماً أساسية, ولذلك فهي تتطلب بعض الاعتبارات الموضحة بالشكل .

بناء تراث فكري خاص وعام ضمان جودة الخدمة التعليمية



أ - دور العاملين ذوى المعرفة :-

تعتمد التنظيمات المختلفة ومنها المؤسسات التعليمية على القوى العاملة بها, فالأفراد العاملون غير المتعلمين أو المتحفزين يجبرون المنظمة للاعتماد علي الموارد القومية لتحقيق نجاحها, إلا أن مجتمع المعرفة يتطلب وجود أيدى عاملة مدربة لديها من المهارات والقدرات ما يساعدها على الإسهام في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسة التى يعملون بها في ظل ما يسود المجتمع من تغيرات معرفية وتطورات تكنولوجية أثرت على جميع جوانب الحياة فيها, والإدارة التعليمية يجب أن يكون لها دور رئيسى في نفس المجال على أن يتمركز حول رؤية واضحة لما يجب تحقيقه.

ويتطلب تطوير وتنمية الأفراد العاملين تبنى بعض المنظورات المختلفة التى يجب مراعاتها عند البدء في تنفيذ ذلك، وهى:-

- **المنظور المستعرض:** ويراعى متطلبات القوى العاملة وتنميتهم خلال الوظائف الإدارية, ويعتبر هذا المنظور أن بعض المجالات مثل الوظائف التعليمية, ومؤسسات البحوث, وخدمات المجتمع هي أهم المجالات التى تشجع على التنافس والتميز.
- **المنظور الطولي:** ويبدأ بالأطفال عبر سنوات الطفولة, والتمدرس, والإعداد للعمل, والمعلمين, ويراعى هذا المنظور كل مراحل النمو الشخصى مثل ظروف الولادة, ورياض الأطفال, وتعليم الطفل, والتعليم الأساسي والثانوى, والتعليم الجامعى, والتعلم مدى الحياة.
- **منظورات العملية السياسية وتوزيع الموارد:** وتراعى أهداف المنظمة, والرأى العام, وتأثيرات الجماعة, والوقت والاتصال, وبعض الحقائق حول العمليات السياسية, والأولويات الاجتماعية, وإمكانية الدعم.
- **المنظور المنهجى:** ويتضمن الممارسات المرتبطة بالمعرفة, والمناهج, والأنشطة التى يمكن تنفيذها لتحقيق الأهداف المرغوبة.

ب- إدارة المعرفة وأنشطة القيادة التعليمية :

النشـــاط	ضمان الخدمات التعليمية الجيدة	إعداد المجتمع للمشاركة	بناء تراث فكرى ثرى	تنمية العاملين بالمعرفة
وضع رؤية لما ستفعله إدارة المعرفة داخل المؤسسة التعليمية	التركيز على الفوائد والآثار المتوقعة من ممارسة إدارة المعرفة	التركيز على كيف تؤكد إدارة المعرفة على الشراكة المجتمعية	التركيز على بناء وتدعيم التراث الفكرى	التركيز على برامج تنمية العاملين طويلة الأجل
التخطيط للحالة الراهنة للمعرفة	التركيز على الوكالات الهامة ومجالات الوظيفة الضرورية	التركيز على الوظائف التى تتيح الفرصة للمؤسسات المجتمعية للمشاركة	التركيز على موارد المعرفة التنظيمية ووكلاء التغير والعملاء	التركيز على المستويات العمرية ومجالات التخصص
بناء استراتيجية, وتكينيكات وخطط قصيرة الأجل	وضع خطط لتدعيم المؤسسات والخدمات التعليمية من خلال تزويد الرصيد الفكرى لها	إعداد خطط للاتصال الفعال بين المؤسسات التعليمية والمجتمع	تطوير الخطط التى تخاطب الحاضر والمستقبل وأهدافه	وضع سياسة عامة لإيجاد قوى عاملة مدربة للمجالات المختلفة
توفير الدوافع والدلائل الارشادية	انعكاس الممارسات المرغوبة لإدارة	توفير الخطوط الإرشادية والدعم للاتصال	تطبيق السياسات التعليمية	توفير معايير تعليمية وتربوية

والسياسات المرتبطة بإدارة المعرفة	المعرفة في تقويم الأفراد العاملين	المباشر		
خلق ثقافة إدارية متكاملة	تغيير ممارسات العمل والثقافة السائدة في المؤسسة	بناء قاعدة معرفية ونشر الوعى في المجتمع	تشجيع بناء التراث الفكرى	تدعيم الفهم الكامل لقيمة الكفاية وكيفية تحقيقها
تحديد وتطبيق الخطوات المرتبطة بالمعرفة	بدء تنفيذ الخطوات التعليمية والخطوات التى تعتمد على الخطط الاحتمالية	بناء علاقات تعاونية مع الاعلام وقنوات الاتصال	تدعيم الاتصال بين التعليم والمجالات الأخرى لتدعيم برامج التراث الفكرى	التعاون مع الإدارة لإشباع وتحديد الحاجات المستقبلية للعاملين
توفير الدعم القانونى والمالى	يتطلب جودة الخدمة التعليمية المقدمة للطلاب	تدعم الحوار والاتصال العام	توفير حوافز للمشاركة	تدعيم البرامج التربوية وتسهيلاتها
التوجيه والقيادة	تحسين فعالية إدارة المعرفة في الممارسات التعليمية	وضع سياسة عامة لتفعيل الشراكة	قيادة عملية بناء التراث الفكرى من منظور عام	تنسيق المجهودات التعليمية

جـ- إدارة المعرفة والعمليات الإدارية:

التأكيد على الخدمات التعليمية	إعداد المجتمع للمشاركة	بناء التراث الفكرى	تنمية العاملين بالمعرفة
تعليم الإفراد العاملين المعرفة الوظيفية وما وراء المعرفة مثل التفكير النقدى	توفير الاتصال الفعال للإجراءات والأنشطة داخل المؤسسة لتوضيح المبادئ والتضمينات المتوقعة لهم	عقد اتفاقيات لتدعيم برامج منظمات التعلم والمؤسسات الخاصة	تطوير الموارد التعليمية مثل الكتب والتكنولوجيا والمواد المتمركزة حول تكنولوجيا التعليم
إحداث التجديدات، والدروس المكتسبة، والمعرفة الأخرى وتحويل و نقل المعرفة المجتمعية في أشكال مناسبة	استخدام كل قنوات الإعلام لتوفير ودعم عملية الاتصال بين المؤسسات المجتمعية المختلفة	تسهيل نقل المعرفة البارعة إلى تراث فكرى متميز في ضوء مجموعة من الخطوات والعمليات المنتظمة	تطوير المناهج والاختيارات ومتطلبات الاتقان، والكتب المدرسية ومتطلبات المحتوى، ونماذج الدور
تحويل الأفراد العاملين من قائمين استثنائيا بالعمل إلى عاملين بالمعرفة، وتحويل المعرفة الكامنة إلى معرفة ظاهرة	تسهيل شبكات المعرفة ذات الاهتمام المشترك في المجتمع بهدف بناء الفهم المشترك بينهم	تنفيذ القياس المقارن الأفضل وبرامجه في المؤسسات التعليمية على مستوى المجتمع لضمان أن المعرفة المتاحة يتم استخدمها	تحديد ووضع ميكانيزمات للاتصال وتوصيل التوقعات المرتبطة بالحاجات الوظيفية في المستقبل
تكوين علاقات مع المؤسسات الأخرى للإعداد الجيد في	توفير قواعد بيانات تستند على الإدارة التعليمية والنظم	تشجيع وتنفيذ العمليات الإدارية والشبكات المبتكرة	تدريب الأفراد العاملين من خلال المعرفة النظرية

التعامل مع المشكلات الموجودة داخل المؤسسات التعليدية	التكنولوجية المستخدمة في قطاعاتها	للمعرفة الجديدة	والعملية على القيام بالوظائف المهنية, وما وراء المعرفة
تحفيز ومكافأة الأفراد العاملين للمشاركة في المعرفة, واستخدام الأفكار الخاصة بالآخرين لتحسين عملهم	توزيع مواد التعليم لتوفير الفهم الكامل للقضايا التعليمية الموجودة داخل المؤسسات التعليمية	تسهيل النشر الخاص على شبكات المعرفة من خلال تقرير علمى جيد	تطوير نماذج الدور السلوكية والتربوية لمعلمى الفصل والطلاب والاسرة

٧ـ التعليم وإدارة المعرفة من أجل التعلم المستمر:

سوف يشهد التعليم سلسلة من التغيرات المختلفة فى العقود القادمة، لذا فقد دعت الحاجة إلى ضرورة وجود تكنولوجيات تعليم وتدريس جديدة تساعد على التعلم المستمر، وعلى الرغم من أن إدارة المعرفة والتعليم يلبيان جميع المطالب المتنوعة بعد ان بذلت العديد من الجهود خلال السنوات السابقة فإن الغوص فى غمار كلا المجالين تتم دراسته، وكل منهما منفرد عن الآخر، ومن ثم يجب تحديد الرؤى الخاصة بالتعليم وإدارة المعرفة فى كل من الأوجه الفنية والوظيفية، وبالتالى الاستفادة من الجهود المضنية التى تبذل فى ذلك المجال، سيظهر أثر تلك الاستفادة على تلك المجالات.

يرتبط التحسين المستمر بمجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة ارتباطاً وثيقاً بمفهومين (التعليم وإدارة المعرفة)، فنحن نسلم بأن التعليم تزداد أهميته يوماً بعد يوم ليس فقط بمعناه التقليدى كالتعليم فى المدارس الابتدائية، ولكن أيضاً من حيث كونه تعليماً مستمراً، وعمليات التعلم المستمر فى مجال الإدارة التى تتسم بالحاجة إلى المعلومات والمعرفة، كما تتأثر فى ذلك الوقت لأنها تساعد فى إدارة مجال العمل والحياة الخاصة، ومن الممكن أن تبرز أهمية عمليات

التعلم المستمر عن طريق العديد من الأساليب وذلك حينما تكون سياسة الدولة التعليمية من أهم الموضوعات فى اهتمامات الحكومات والمديريات التعليمية، ولقد دعا ذلك حكومات بعض الدولة إلى وضع قوانين وقاعدة خاصة بعمليات التعلم المستمر، حيث أقرت أن لكل فرد الحق فى أن يكون له دور فى عمليات التعلم المستمر، وجعلته حقاً مشروعاً، وذلك لأول مرة فى تاريخها.

ومن الواضح أن مفهومى إدارة المعرفة والتعليم هما من أهم المفاهيم التى تساعد فى تلبية مطالب عمليات التعلم المستمر، فعمليات التعليم لها أصلها ودورها الرئيسى فى التنمية على مدى أكثر من ثلاثين عاماً من عمليات التعليم عن بعد والتعليم الالكترونى عن طريق الكمبيوتر، حيث إن تلك العمليات تمثل عمليات التعلم المستمر، كما أنها تساعد فى تحديد الأهداف والمجالات الخاصة بتلك العمليات، ويجب أن تعرف أن تركيز تلك العمليات ينصب على مفاهيم ومطالب المتعلم الفردية ولابد أن نعرف جميعاً أن لتلك العمليات جذورها فى مجتمع التعليم، ومن ناحية أخرى فإن إدارة المعرفة قد تم تطويرها فى مجال الإدارة، ويمكن تناول إدارة المعرفة من خلال المعرفة الفردية، والمفاهيم المرتبطة بالتكنولوجيا.

فالمعرفة البشرية الفردية يمكن أن تستخدم إدارة المعرفة باعتبارها طرقاً وأساليب لاكتساب المشاركة وحفظ وإدارة المعرفة، فتركز تلك المعرفة الفردية على إدارة حاملى المعرفة، وليس على إدارة المعرفة أو إدارة المعلومات فقط، ومن وجهة النظر التكنولوجية من الممكن اعتبار إدارة المعرفة التطور الطبيعى لنظم إدارة المعلومات لأنها تركز على إدارة المعرفة والمعلومات، والعلاقة بين موضوعات وأهداف المعرفة والمعلومات، وعموماً فإن إدارة المعرفة تساعد على تلبية احتياجات عمليات التعلم المستمر.

ولقد ذكرنا أن عمليات إدارة المعرفة وعملية التعليم يمكن معاملة كل منهما على حدة، وذلك يرجع بالطبع إلى أسباب تاريخية، حيث إن عمليات

التعليم تعتمد أكثر ما تعتمد على المفاهيم الطويلة المستمرة، وإدارة المعرفة تعتبر مفهوماً جديداً وفكرة متطورة.

وبالرغم من حجم الجهود المبذولة فى هذين المجالين فى السنوات السابقة، فإن الخوض فى غمار كلا المجالين مازال بسيطاً، ولم يصل إلى المستوى المطلوب، ويرجع ذلك إلى الحقيقة القائلة بأن المجهودات والآثار الناتجة عن عمليات إدارة المعرفة وعمليات التعليم لم تظهر حتى الآن، ولم تؤثر بشكل كبير فى العملية التعليمية.

وتعتبر عمليات التعليم نتاجاً لما يقرب ثلاثين عاماً من التطور التكنولوجى فى عمليات التعليم والتدريس الإلكترونى المعتمد على الكمبيوتر، وبعد أن اعترف الجميع بأهمية الإنترنت واعترفت به جميع المؤسسات التعليمية فى أواخر التسعينات من القرن السابق، اكتسبت نظم التعليم المعتمدة على التكنولوجيا نفس الأهمية، ومن هنا فإننا نقول إن التطور التكنولوجى يزودنا بالقدرة على الحصول على معلومات وبيانات جيدة عن طريق الانترنت، وأيضاً يمكننا من توجيه عمليات التعليم الفردية الشخصية، وتدعيم وتطوير عمليات التواصل والتعاون مع ازدياد أهمية بعض الجوانب المعرفية.

وعلى الرغم من أن عمليات التعليم تغطى الدائرة الكاملة لعمليات التدريس والتعليم فإنه قد تم تطوير وتنمية العديد من تلك الأوجه بالبحث والتحليل فى مجال التعليم، بينما مازال بعضها الآخر يتم تطبيقه بغرض تلبية احتياجات ومطالب التعليم والتدريس، وتتضمن الخصائص الوظيفية ما يلى:

- **الإبداع**: لقد تطورت المعرفة الذكية فى عمليات إبداع وإيجاد محتويات التعليم على مدى السنوات السابقة، حيث تغطى تلك المعرفة القضايا التعليمية والنفسية، وأيضاً الاستفسارات الفنية، وتقريباً تقدم كل بيئات التعليم المختلفة إبداعات وظيفية كثيرة، وعدداً من المؤسسات الخاصة بإنتاج مطالب عمليات التعليم.

- **إدارة المناهج**: لا تشتمل تلك الخاصية الهامة على وظائف وأبعاد المناهج أو تكييف الفصول الدراسية على أساس الموارد والموارد التدريسية الموجودة فقط، ولكن تشتمل على كل جوانب تطوير وتقييم المناهج الدراسية، وفي ذلك المجال قد تمت تلبية كل الاحتياجات الخاصة بمصادر المعلومات الخارجية.

- **الإدارة المدرسية**: وتشتمل الإدارة على إدارة الأفراد، وإدارة عمليات التعلم الخاصة بعائدات التعليم التي تم الاستعانة بها من المجالات الاقتصادية.

- **التخطيط المهني**: يعتبر التخطيط الوظيفي أو المهني المعتمد على الكمبيوتر جانباً آخر من جوانب نظام التعليم، ولكن لم يتم الخوض فيه واكتشافه حتى الآن، فليس هناك ما يدعم عملية التخطيط المهني إلا قليلاً من نظم التعليم المترابط.

- **التعليم، والتدريب، والتطبيق**: تعتبر مرحلة التعليم المبدئية من أهم أوجه نظم التعلم المستمر، حيث تشتمل تلك المرحلة على جمع المعلومات، وكل قنوات الاتصال، وبالطبع كل الاستفسارات المتعلقة بمحتويات التعلم واستخدامه والاستفادة من تلك المحتويات.

- **الاختبارات والفحص**: مثل الاختبارات والفحص الجزء الإصلاحي والتقييمي لعملية التعلم المستمر، لأن الطلاب في حاجة ماسة إلى الإحساس بأنهم يجتازون كل مراحل اكتساب المعلومات والمهارات والمعارف باعتبارها جزءاً وجانباً من جوانب التعلم المستمر، ففي تلك المرحلة من الممكن أن يظهر إذا ما كان لدى الطلاب القدرة على تحويل المعلومات إلى معارف بنجاح أو لا.

- **التغذية الراجعة**: تحاول بيئات عملية التعلم المتواصل الاهتمام بأساليب التغذية الرجعية للطلاب، وتعتبر تلك هي الخاصية التي لم يتم الخوض أو البحث فيها أو اكتشافها أو تطبيقها إلى الآن، ويجب أن ننوه إلى أن من بين كل تلك الخواص يوجد العديد من القضايا التي من الممكن أن يتم استنباطها

من استخدام وتطبيق عمليات التعلم المستمر خلال تلك السنوات وتساعد تلك القضايا بالتعاون مع الجوانب الوظيفية لتلك العملية على وصف وتحديد عملية التعليم المتواصل وتحديد خواصها بصورة كلية.

- **معدل التطبيق الشامل**: تستخدم عمليات التعليم كمكمل أساسى لعمليات التدريس التقليدية والتعليم فى المدارس وفى المناهج الجامعية، ولقد ازدادت عملية تطبيقها على أساليب التدريب التعاونى، وتطورت تلك العملية فى بيئات التعليم والتدريس الخاص.

- **القياس والتقييم**: لقد بذلت العديد من الجهود بغرض إتمام فعاليات قياس وتقييم عمليات التعليم المتواصل، ويوجد العديد من النظم التى تؤدى إلى الحصول على شهادات الجودة فى مجال التعليم، ولكن تلك العملية صعبة جداً، وتنطوى على العديد من جوانب الصعوبة الشديدة ومن أجل ذلك، فإنه هناك العديد من المؤسسات التعليمية تشترك فى تلك النظم لمجرد التطوير، وتلك النظم أو شهادات الجودة هى IEELTS, ITC, IEC, ISO, WS, LT, ISSS, CEN، ولكن يجب أن نذكر أن أهمية التعليم ترتفع بكثرة عدد فعاليات التعليم التى تظهر على الساحة.

- **عملية التعلم الواعى**: تمثل عمليات التعلم المستمر تلك العمليات التى تساعد على تحقيق الأهداف بصورة مثالية، ولقد تم تحديد طرق التعليم والتدريس المناسب، وتوفير جميع الموارد الخاصة بعملية التعليم للطلاب بغرض تحقيق الفائدة أو تحقيق أهداف وأغراض التعليم، ولقد تم تحديد الامتحانات وتصميمها بغرض قياس وتقييم نجاحات فعاليات عملية التعليم، حيث إن مستويات المهارات تتيح للطلاب وتوفر لهم المدخل السليم والصحيح لكل نقطة فى المنهج الدراسى.

- **مركزية التعلم**: يمثل التعلم المستمر مركزية لحركة التعليم، فالهدف هو تدعيم ومساعدة عملية التعليم الفردية الخاصة بالفرد أو بمجموعة من الأفراد (الفصل

الدراسى)، وذلك لغرض تعليمى محدد وبمستويات مهارية فردية متنوعة. وأيضاً لتلبية مطالب الأفراد الإدراكية والنفسية، ومن المقترح أن يقوم أحد المدربين بمرافقة طلاب فى مواقف تشبه مواقف الفصول الدراسية تماماً، ويقوم بالتدريس لهم والإشراف عليهم، ومما سبق يتضح لنا أن عملية التعلم المستمر ترجع جذورها إلى تاريخ طويل من التدريس والخبرات التربوية فى التعليم.

وتساهم عمليات إدارة المعرفة فى التطور السريع للمجتمع التكنولوجى، فلم يعد لدى أى إنسان القدرة على إدارة ذلك الكم الهائل من المعلومات، ومن الهام جداً أن تقوم بتصفية المعلومات المتواصلة من المعلومات (المؤقتة)، وذلك بغرض جمع أكبر كم من المعلومات ووضعه فى بيئات محددة ومجالات محددة وأيضاً إدارة المعرفة وحاملى المعرفة لكى يكون لديهم القدرة على حل المشكلات بصورة جيدة ومتكافئة، والمشاركة فى المعرفة مع مجموعة من الناس أو على الأقل لإظهار أهمية توافر كمية كبيرة من المعلومات على الرغم من وجود عدد محدود من مجالات التطبيق الخاصة بإدارة المعلومات.

ويتم إدراك إدارة المعرفة من خلال وجهتى نظر مختلفين، وهما الجانب الفردى للمعلومات والجانب التكنولوجى، فمن وجهة النظر التكنولوجية تعتبر إدارة المعرفة تطوراً كبيراً من نظم إدارة المعلومات، وذلك بغرض تلبية الاحتياجات الخاصة بمشكلات إدارة المعرفة المتواصلة، أما الجانب الفردى والإنسانى فيركز على إدارة ناقلى وحاملى المعرفة وكل الفعاليات المتصلة بذلك الموضوع.

وتعتبر كلتا وجهتا النظر ذات أهمية بالغة بهدف وصف وتحديد الخواص المميزة لإدارة المعرفة ككل، وأحياناً تتم مناقشة الجوانب الاستراتيجية باعتبارها جزءاً من إدارة المعرفة، ومن ذلك نقول أن الهدف من إدارة المعرفة هو الاستفادة المتكاملة من المعرفة على المستوى العملى والواقعى.

ولكن يجب أن تشير إلى أن هناك ستة أنماط بنائية لإدارة المعرفة، وهى:

أ - **تحديد المعرفة**. ويختص بدراسة تحليلات وأوصاف مجال المعرفة وتطوير الثقافة المعرفية.

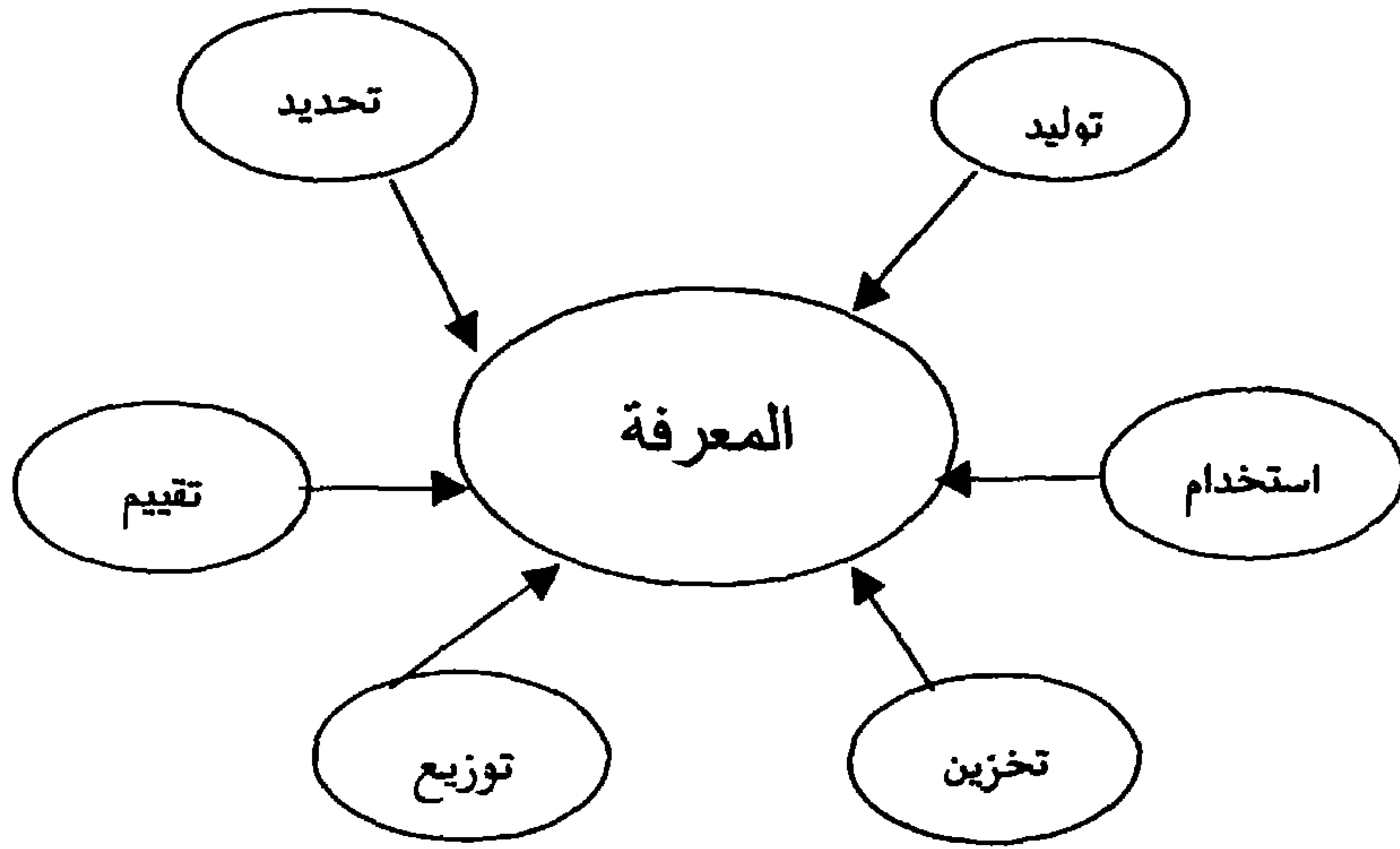
ب- **الحفاظ على المعرفة**: فمع ذلك النمط هناك العديد من القضايا الاجتماعية التى تمت مناقشتها، فمن الهام جداً أن يحفز الأفراد على المشاركة فى إدارة المعرفة بغرض تحديد العمليات التى تؤدى إلى الحفاظ على المعرفة ، ومن الضرورى أن يتم اختيار وتحديث الحفاظ على المعرفة.

جـ- **استخدام المعرفة**: يركز ذلك النمط على تطوير المعرفة التى تؤدى إلى رفع مستوى الذكاء العقلى والاستفادة من تلك المعارف وما شابهها، ولقد تمت مناقشة وتحديد المطالب الوظيفية العملية الخاصة بنظم إدارة المعرفة.

د - **نقل المعرفة**: يشتمل ذلك النمط على كل أوجه نقل والمشاركة فى المعرفة الضرورية، ويعتبر كل من التعاون والترابط وازدواجية المعرفة ونقلها بين الأفراد ملاك المعرفة، وأيضاً تكوين الخبرات أو أفضل طرق التدريب على إدارة المعرفة، مجرد بعض الأساليب الخاصة بنقل المعرفة، ويجب أن نعرف أن ذلك النمط يشتمل على كل من القضايا الفنية والاجتماعية.

هـ- **تطور المعرفة**: وفى ذلك النمط تمت مناقشة وتغطية عملية الوعى الخاصة بتطور المعرفة، وتشتمل على التطور المباشر وغير المباشر الخاص بالمعرفة، أو تطور المعرفة فيما يتعلق بعملية ومرحلة الإبداع، ويتعامل ذلك النمط مع العمليات الأوتوماتيكية الخاصة بتطور المعارف الجديدة على أساس المعلومات الموجودة من خلال بناء القدرات الإبداعية وتطوير البيئة التى تساعد على الإبداع.

و - **اكتساب المعرفة**: من الممكن أن يتم اكتساب عمليات تحليل أماكن تواجد المعرفة وكيفية تواجدها فى تلك البيئات حيث يركز ذلك النمط على المعرفة غير المباشرة واكتساب تلك المعرفة من خلال تدعيم نظم إدارة المعرفة.



وتـدعم إدارة المعرفة عمليات التعلم غير المباشر، حيث إنـها تساعد فى تحـويل الحـياة اليومـية إلى تجـارب وخـبرات خاصة بالتعلم المستمر. ومن بين تلك الأنمـاط والخـواص الـسابقة التى تحدد وتصف نظم إدارة الم- ـفة بعض الخواص التى من الممكن أن تساعد على تحديد وتصنيف عمليات إدارة المعرفة ككل.

وتعـتمد نظـم إدارة المعـرفة أساسـاً عـــى تحديد الأدوار، أى أنها توفر المعلـومات الفـردية على أساس مفاهيم وخواص الأدوار، وهنا نستطيع أن نقول إن مديرى إدارة المعرفة يكتسبون العديد من الخبرات فى مجال التعرض للعديد من المعلومات الخاصة بمجال الإدارة أكثر مما يتعرض له المستشارون.

وتـشتمل نظـم إدارة المعـرفة علـى كمية كبيرة من موارد ومصادر المعلومات، فمـن بين كل المعلومات داخل الشبكات المعرفية تتم مناقشة موارد المعرفة الخارجية. وأيـضاً المميـزات الخاصـة بمـستخدمى تلـك المعـرفة. ومـن هنا يمكن القول إن إدارة المعـرفة قـد تطـورت اسـتجابة للـتطورات المعلوماتية حيث أن هناك العديد من النظم التى لها تأثير كبير على البحث والتطوير فى نظم إدارة المعرفة.

تزامن إدارة المعرفة مع عمليات التعلم المستمر:

تعتبر كل من إدارة المعرفة وعمليات التعلم المستمر مفهومين مختلفين لكل منهما تاريخه وأهدافه وموضوعاته الخاصة، ومع ذلك فإن هناك العديد من اوجه التطابق والتشابه بين نظم إدارة المعرفة، وبين بيئات التعلم المستمر، ومن الهام أن نشير إلى أن أسباب ذلك التشابه تعتبر متنوعة ومختلفة، وفيما يلى نعرض لأوجه التشابه بينهما:

- **تصميم النظم:** تشترك كل من نظم إدارة المعرفة وبيئات التعلم المستمر فى تصميم نظام كل منهما، حيث أن تلك النظم قد تم تصميمها فى نظام خاص يشتمل على كل الصعوبات التى يتضمنها الجانب الخدمى فيها، ولكن يجب أن نشير إلى معظم الشرائح الخدمية الخاصة بالعملاء توفر العديد من الميزات للنظم من خلال استخدام الإنترنت أو أى نوع آخر من شبكات الكمبيوتر.
- **التعاون والتواصل:** تزود كل الأنظمة التدعيم والمساندة لكل من عمليتى التواصل والتعاون وأوجه كل منهما، واعتماداً على الظروف التى تحيط بذلك المجال، فإن هناك العديد من الأنواع المختلفة من أوجه شبكات التواصل من الممكن أن تساهم فى ذلك الموضوع بشكل كبير وأيضاً جدولة المجموعات والمشاركة فى عمليات التطبيق وأشكال أخرى من أشكال التعاون تعزز من خدمات تلك المجالات.
- **الشخصية والفردية.** توفر نظم التعلم المستمر ونظم إدارة المعرفة عالية الجودة العديد من الجوانب الشخصية والفردية، ومن الممكن تكييف بيئة العمل مع احتياجات المستخدمين وأفكارهم وأحياناً تعتمد العمليات الخاصة بنظام الشخصية على تحديد الأدوار.
- **امتداد المعرفة:** يجب أن تعرف أن كلا النظامين ليس مغلقاً وليس منعزلاً عن بعضهما، فغالبا ما يتم مشاركة المعرف بين العديد من الموارد، ومن الممكن تغييرها وامتدادها وتحديدها وأيضاً إلغاؤها من المطالب.

- **القواعد الخاصة بكل تلك القيود**: فى كلا النظامين لابد من تحديد المستخدمين عن طريق تلك النظم، وتسجيل المستخدمين، وأيضاً فإنهم عرضة لأن يتم تحديدهم كنماذج، وتتاح لهم جميع المعلومات المطلوبة، ويجب أن نعرف جميعاً أن معظم طبقات حقوق المعرفة تؤدى أو تزود الأفراد والمؤسسات بالقدرة على التحكم فى موارد ومصادر المعلومات.

- **توحيد ودمج الخبراء**: توفر نظم إدارة المعرفة الدعم الكامل لكل أوجه الخبرات ومجالاتها، فيمكن تحديد كل فرد داخل مجال التطبيق عن طريق النظام باعتباره خبيراً فى مجال عمله على أساس مهاراته وخبراته، ومن الهام أن نذكر أن وضع الفرد الوظيفى داخل المؤسسة ليس له تأثير على تحديد وتصميم العمليات، وذلك لأن بيئات التعليم المتواصل ينقصها ذلك الشكل من أشكال الخبرات، وتتجاهل أيضاً تلك البيئات الطلاب أصحاب الخبرات المحددة، ولا تسمح لهم بتبادل معارفهم داخل الفصول، ويجب أن نشير إلى أن معظم أشكال النماذج الخاصة بالمدرسين والطلاب تعتبر نماذج حادة وغير قابلة للمناقشة، فمن المفترض أن المدرس هو الذى يقوم بالتدريس، أما الطالب فهو الذى يتعلم، وتثبت خبرات المدرسين على مدى السنوات أن جوهر مشاركة الطلاب فى عمليات التدريس فى بعض الموضوعات المحددة من المنهج بلغ معدلات مرتفعة خلال السنوات السابقة، وعموماً فإنه فى أى منهج يوجد العديد من الطلاب الذين يساهمون فى بعض الموضوعات لدرجة أنه من الممكن أن تزودهم بالقدرة على مساعدة المدرسين فى عملية التدريس بصورة ملحوظة وواضحة.

- **المكتبات التاريخية**: حيث نعرف أن معظم مناهج ومواد التدريس يتم تجميعها من مصادر مختلفة، وأيضاً يقوم بعض المدرسين بخلق وتصميم بعض الأجزاء من تلك المناهج، وفى معظم الأحوال تعتمد تلك المناهج على بعض المعلومات التى يتم الاستعانة بها من المكتبات التاريخية.

فتلك المعلومات التى تستمد من تلك المكتبات تتكون من التقارير والكتب وأشرطة الفيديو الالكترونية أو من المراجع التى توضع على الإنترنت، وليس بالضرورة أن يتم نسخها ووضعها داخل المدارس، ولكن يمكن أن يتم تركها فى أماكنها على الإنترنت، والاستعانة بها من خلال محركات البحث إذا ما احتاج المدرس لذلك، وأحياناً تركز نظم إدارة المعرفة على الآراء والمفاهيم الخاصة بالمؤسسات، والأفراد والمستخدمين لكى تساهم فى تزويد بيئة العمل بالمعلومات "الخارجية الكثيرة، ومن الناحية الأخرى فإن نظم التعلم المستمرة تتغلب على تلك النظم التقليدية. من خلال تطبيق عمليات الجدولة والفهرسة للمعلومات التى تعتبر من أهم مميزات وخواص نظم إدارة المعرفة.

- **التواصل والتبادل المعلوماتى:** اعتاد الطلاب فى بيئات التعلم المستمر على التعامل مع محتويات عمليات التعليم، فلديهم القدرة على إخراج ملاحظاتهم عن الكتب، والتعامل من خلال قنوات الاتصال الالكترونية، وإبداء الملاحظات والتعليقات، وزيادة المواد التعليمية بمجهوداتهم الخاصة وفعل كل ذلك سواء فى السر أو فى العلن، أى سواء بصورة خاصة أو بعلم الإدارة، ويجب أن نذكر أن نظم إدارة المعرفة غالباً ما ينقصها تلك الميزة أو الخاصية بالنسبة لقضايا الحماية والأمان. ونحن متأكدون من أن الأعمال التى تشبه تلك الأعمال سوف تزيد من إبداع الطلاب فى نظم إدارة المعرفة، وسوف تساعد على حل مشكلات الرضا المعروفة فى المؤسسات التى تطبق نظم إدارة المعرفة.
- **إدارة المهارات:** تعتمد نظم إدارة المعرفة وتطبيق نموذج تحديد الأدوار للمستخدمين الذين يزودون بالمعلومات المختلفة بأوجه النظر الخاصة ببيئات العمل المختلفة، وتشترك نظم التعليم المتواصل أيضاً فى تلك الخاصية، حيث إن الطلاب يتحدد لهم الفصول والمناهج ويتم تزويدهم بالمعلومات والأفكار والمفاهيم، ولكن مازالت هناك حاجة ماسة إلى التطوير والتحسين.

وتشتمل نظم التعليم المتواصل على العديد من إجراءات التقييم، حيث إن الطلاب هم الذين يحكمون على قدراتهم ومهارتهم الفنية بأنفسهم، ومن الهام أن نعرف أن إجراءات التقييم تلك يمكن أن تساعد على تحديد الأدوار للموظفين، والتسوية بين قنوات المعلومات الضرورية وبيئات العمل الجماعى، ولكن عمليات التقييم فى تلك البيئة تحدث داخل بيئات متقاربة بصعوبة بالغة، حيث إن القيود التى تفرض على عمليات السن والتشريع من الممكن أن تكون سبباً فى ذلك.

- **المعلومات، جذب وشد:** دائماً ما تكون نظم إدارة المعلومات فعالة ومتجددة، فالمستخدمون يحصلون على المعلومات من نظم إدارة المعرفة بواسطة وسائل ومناهج البحث المستمر وأشكال ووظائف أخرى خاصة بعمليات سحب المعلومات، بالإضافة إلى ذلك فإن نظم إدارة المعرفة غالباً ما توفر المعلومات التى تدفع التكنولوجيا لتصميم العديد من النظم الحديثة، واعتماداً على دور المستخدم ومجالات اهتمامه وأفكاره ومعلوماته، فإن المعلومات والاهتمامات يتم تصميها وتلبيتها فى وقت قصير بدون الحاجة إلى تدخل المستخدم، وأخيراً نستطيع أن نقول إن أساليب التغذية الراجعة الذكية تساعد على إيجاد مصادر المعلومات وتحسين جودتها وكفاءتها، كما أن البيئات الخاصة بالتعلم المستمر تزيد من كفاءة وجودة تلك العمليات والمصادر عن طريق تطبيق الخدمات اللازمة.

- **التقييم الديناميكى المتواصل:** تعتبر إجراءات التقييم الديناميكى المتواصل للمعلومات من أهم خواص نظم إدارة المعرفة الحديثة، فالمعرفة لا يتم تقييمها عن طريق أهمية الشخص القيادى فقط أو عن طريق الحالة الرسمية للوثائق فقط، بل أيضاً على أساس قيمة المعلومات التى توفر لجماعات العمل، فإذا لم يتم استغلال واستخدام المعرفة عن طريق جماعات العمل، فمن الواضح أن ذلك يكون ذا أهمية قليلة، ويصعب توصيل تلك المعلومات، وقد قام الآخرون

باستخدامها بصورة كثيرة ومتكررة وذلك يكون مؤشراً للتواصل من تلك المعلومات وأخيراً نقول بأن تطبيق ذلك المبدأ على البيئات الخاصة بالتعلم المستمر سوف يساعد على تقييم موارد المعلومات ومحتويات عملية التعليم.

٨ـ العقبات والمشكلات التى تواجه إدارة المعرفة فى المدارس:

يوجد العديد من الأسباب وراء عدم ظهور الموارد المعرفية فى المدارس إلى الآن وعدم إتاحتها لكل فرد، فالمدارس باعتبارها مؤسسات يجب أن تقوم بتنفيذ العديد من المهام فمن بين تلك المهام هى مهام رفع الكفاءة والاختيار وغير ذلك بكثير، وهناك وظائف أخرى إضافية، وهى الوظائف الاجتماعية والتى تحوذ على اهتمام شريحة كبيرة من المجتمع طبقاً للتغيرات الكثيرة التى تتم داخل المجتمع مثل زيادة وارتفاع معدلات الطلاق والحاجة إلى رفع وزيادة دخل الأفراد... الخ، كل ذلك يؤدى إلى عدم اهتمام الآباء بالأطفال وبالتالى فإن المدارس مجبرة على تغيير تلك العيوب على الغم من أن المدرسين ليس أمامهم الوقت الكافى أو الطاقة الكافية لتبادل المعارف مع زملائهم، ومع ذلك فإنهم غالباً ما ينسون أن التعامل مع المدرسين ومناقشة المشكلات يوفر العديد من فرص الراحة النفسية، ويساعد فى حل المشكلات الصعبة.

ويجب أن نذكر أن التعليم الجماعى هو عنصر جديد من عناصر ثقافة المدرسين، فالشئ الذى من المكن أن يكون طبيعياً بالنسبة للطفل يكون غير طبيعى بالنسبة للمدرس مثل "رياضة التساوى" والتى تسود المجتمع أو الروتين المدرسى، فكل المدرسين يتعاملون بصورة متساوية وبنفس الكفاءة، ولا تظهر غالبا أية اختلافات، وتختفى كل الفجوات فى معارف الآخرين، وتظهر خبراتهم فى نواحى أخرى، ويجب أن نعرف أن الثقة فى كفاءة أحد الأفراد أو كفاءة المدرسين من المكن ملاحظاتها بصورة سهلة، وأيضاً يتوافر أمام المشتركين الحلول والفوائد المتوقعة من تبادل الخبرات ومع ذلك فغنه أحياناً يتم رفض تلك الخبرات نتيجة لعدم فهمها للقضايا الخاصة أو المتعلقة بالعمل وطبيعة العمل.

وغالباً ما يكون لدى المدرسين شعوراً بعدم المشاركة أو تبادل المعارف مع زملائهم وذلك حينما تكون سمعتهم المرتفعة نتيجة لخبراتهم ومعارفهم الكبيرة، فمن المعروف أن تبادل تلك الخبرات مع الآخرين سوف يعزز من وظيفتهم فى المدرسة حتى ذلك يؤدى إلى رفع مستوى الكفاءة للمدرسة كلها وخصوصاً فى المدارس التى تتبنى سياسة المساواة يحاول كل المدرسين أن يكونوا مختلفين فكل منهم له كيانه الخاص عن طريق الاستفادة من المعرفة فى كل وقت ومكان، ومن الناحية الأخرى هناك العديد من المدرسين الذين لديهم قابلية للتعاون والمشاركة، أو تبادل المعارف مع زملائهم وذلك يحدث أساساً فى المدارس التى تشجع تكوين شبكات الصداقات غير الرسمية، والتى يثق كل أفرادها فى بعضهم.

ومع ذلك فإنه من الطبيعى أن أى شئ يصلح مع تلك المجموعة ليس بالكاد يمكن نقله إلى الأخرى حيث أن تلك المجموعات الصغيرة من الممكن أن تساهم فى تطوير وتنمية لغة وأسلوب محدد للأفراد الآخرين فى المؤسسة الذين لا ينضمون إلى أى من تلك المجموعات وبالتالى يصعب تبادل المعرفة حتى ولو كان كل فرد لديه الاستعداد الكامل للتعاون ولتبادل المعارف.

ومن المهم أن نقول بأنه أحياناً ينتج عن تبادل المعارف مشكلات كبرى فى المجتمعات المدرسية وذلك لأنه لا يتوافر لدى المدرسين الوقت الكافى لنقل وتبادل تلك المعارف مع زملائهم، فإنهم ليسوا طلاب لكى يتعلموا ولكن إلقاء زملائهم للمحاضرات عليهم من الممكن أن يكون أمراً خاطئاً فبعض المدرسين يجد أنه من الصعب قبول معارف زملائهم ويشعر بالغيرة منه بدلاً من الاعتراف بتلك المعارف وقبولها وتبادلها معهم.

وهناك مشكلة أخرى تعوق عملية إدارة المعرفة فى المدارس وهى التقاعس عن العمل فى المدارس، فالروتينات المعتادة لابد لها من مفاهيم جديدة، وبالتالى فإن المدارس تبقى على نمطها التقليدى ولا تتطور ولا تحاول التغير واكتساب المفاهيم الجديدة وذلك يكون صحياً خصوصاً إذا كانت

التغيرات لا تنطوى على منافع وفوائد شخصية أو إذا كانت تتطلب زيادة العبء العملى فى المدارس، ولذا لابد من التركيز على ضرورة نفع كل الأفراد والنظام جميعه أى لابد أن يراعى مفهوم إدارة المعرفة كل تلك الشرائح، فالمدرسون وباقى أعضاء هيئة التدريس يرفضون تلك المعرفة التى لم تنشأ داخل مدارسهم أو مؤسساتهم.

(ب) العاملين ذوى المعرفة:

نحن نعلم أن المؤسسات تقوم ببناء القواعد المعرفية من خلال خبرات وتجارب موظفيها، ويمكن تحويل تلك المعرفة إلى أكواد فى شكل خطب هامة وقواعد وإجراءات، ولكن معظم مصادر تلك المعرفة تعتبر مصادر غير رسمية، وغالباً ما تكون معارف ضمنية تخزن فى عقول الموظفين، ولقد استخدم الباحثون المصطلح "العاملين ذوى المعرفة" للتأكيد على أن الموظف من الممكن أن يكون بمثابة مستودع للعديد من الخبرات والتجارب الشخصية فى مجال اختيار وتخطيط وتنفيذ المهام المطلوبة والمحددة، وأن المدرسين هم أفضل الأمثلة على العمال المعرفيين حيث أن لهم تجاربهم الخاصة فى تحليل وتطوير وتطبيق أهداف المناهج الدراسية.

أما بالنسبة لمطلب كل نظام لإدارة المعرفة فهو أنه يجب على العمال المعرفيين الذين يستخدمون المعرفة الخاصة بالمؤسسة أن يدركوا، أو يفهموا مكونات وقيم المعرفة، ولكن هناك العديد من جوانب العمل التى لا تساعد فى ذلك بالرغم من أن جهود الإصلاح بدأت تؤتى ثمارها فى تغيير آراء المدرسين والمؤسسات المعرفية.

وتقوم المؤسسات على مستوى العالم بتطوير وتطبيق العديد من الأساليب التكنولوجية والمعرفية لتعزيز إدارة المعرفة، وهدفها الرئيسى هو رفع كفاءة مشاركة الأفراد فى المؤسسات عن طريق مساعدتهم على الإحساس ببيئتهم التى يتواجدون فيها، ولكى يقوموا بمسئولياتهم على أكمل وجه ويتبادلوا ما يعرفونه وما يتعلمونه ويتعلمون ويتناقشون أيضاً مع الآخرين، ولقد حددت

العديد من الكتب والمؤسسات أن إدارة المعرفة وخدماتها سوف تزيد من عائدات الصناعة التكنولوجية.

ومن ثم لابد أن ندرس طبيعة المعرفة المهنية (الوظيفة) فى التعليم، حيث أن العقبة الرئيسية فى طريق إدارة معرفة المدرس الوظيفية هى الموقف الذى ينادى بأن التدريس فى أساسه إحساس مشترك بين الطلاب والمدرس أو حتى بين المدرسين، ويجب أن نعرف أيضاً أهمية أساليب الإصلاح المدرسى المعاصر، ولكن يعتبر الإصلاح المدرسى متعدد الجوانب والأوجه، فيشتمل على أوجه التدريب أو المهن للمدرسين، وإدارة المدارس والمناهج والسياسة التعليمية واستخدام التكنولوجيا فحركات الإصلاح تركز أساساً على النتائج الخاصة بالمدرسين والطلاب بدلاً من القيمة الوظيفية التنظيمية والأساليب التى تؤدى إلى هذه النتائج، ونحن نقترح أن بعض آليات الإصلاح التى من الممكن أن تساعد فى تطوير الأداء الجديد الخاص بالإدارة الوظيفية أو المهنية للمدرسين.

(جـ) المعرفة المهنية فى التدريس:

من أحد الأخطاء الخاصة بتحليل المعرفة المهنية للمدرسين، اعتقادنا أننا نعتقد أننا نعرف عنها الكثير الآن، وكلنا نعرف أن كل فرد يعتبر متأثراً بالتعليم العام، وكلنا لديه اعتقاداً راسخاً بكل ما هو فعال، وغير فعال، بالنسبة للمدرس، وما يجب على المدرس غير الفعال أن يفعله حتى يحسن من أسلوبه وطريقته، وبالفعل قمنا بتطبيق تلك المعتقدات الخاصة بالتعليم على مجهوداتنا التدريسية الموجهة لخدمة أفراد العائلة والزملاء والأصدقاء، أما المشكلة فهى أن تلك الأحداث تساهم فى أبعاد مفاهيم وعمليات التعليم عن أرض الواقع وتجعلها تاريخاً فقط يحفظ فى الذاكرة.

أما بالنسبة للنتائج المترتبة على تلك الأبعاد فهى الاعتقاد السائد لدى المدرسين والمجتمع بأن التدريس الفعال ليس شيئاً صعباً، فأحيانا لا يعجب الآباء أن مدرسى أولادهم تنقصهم الخبرة الأكاديمية فى المادة العلمية، أو فى الموضوعات الأخرى، ولكنهم يقبلونها على ذلك، ولا يحاولون التغيير، وهناك

بعض البرامج التى تشتمل على كثير من الأمثلة والدلائل على ذلك وتدعم المقولة القائلة بأن "أى فرد إذا أراد أن يدرس لابد أولاً أن تكون لديه القدرة على التدريس، أى إذا أردت أن تدرس لابد أولاً أن تتعلم أن تدرس قبل أن تتعلم الإنجاز فى التدريس"، وأيضاً فإن المدرسين أحياناً لا يركزون على بث الخبرة فى نفوس الطلاب، ولكنهم يقولون على عملهم أنه مجرد "مهنة" وليس "علم" وأن المدرسين أيضاً لا يركزون على بث الخبرة فى نفوس الطلاب ولكنهم يقولون بأن الواقع والوظيفة هى خير معلم.

وكل تلك الآراء والمفاهيم واضحة جداً فى الأسباب التى تجعل المدرسين لا يهتمون بالمجالات التى يشتمل عليها التدريب المهنى، وهناك العديد من الأسباب التى يذكرها بعض المدرسين وهى كيفية الاتصال والتواصل مع الطلاب، أو كيفية التعبير عن المادة التى يقوم بتدريسها وعن نفسه أيضاً، ومن الصور المفقودة أيضاً أشكال التعليم باعتباره حقلاً للخبرات المعرفية والتى تعتبر عملية التقييم المعرفى جزءاً مهما من العمل اليومى، وأيضاً التى تعتبر تبادل الخبرات جزء مهماً من التكوين المعرفى لذلك المجال، ولكن للأسف لم تتوافر العديد من الدراسات التى تركز على تغطية تلك الأبعاد والآراء، فمعرفة التدريس تختلف عن المعرفة فى الوظائف الأخرى، حيث أنها تهدف إلى أن تكون معرفة مهمة تزود الرد بالخبرات الشخصية، وليست دائماً متصلة بمقاييس نتائج التعليم، فالمدرسون يعمل كل منهم منفرداً عن الآخر، ويقومون بتوضيح وتحديد الأساليب التى تصلح لهم فى أداءهم لمهامهم داخل حجرات الدراسة، ويجب أن نذكر أيضاً أن المجهودات التى تبذل لتبادل الطرق والأساليب مازالت تعوقها الصعوبات الخاصة بإعادة استنباط واستخراج نتائج تعليمية مع نفس المدرسين ونفس الطلاب.

ويجب أن نعرف أيضاً أن غياب وعدم وجود لغة واضحة لوصف خبرات التدريس تحد من مشاركة المدرسين فى المعرفة المهنية والحصول عليها، أما بالنسبة للمحرك التقليدى لوصف التدريب التعليمى فهو كيفية تصميم

الدروس والتخطيط لهان ولكن مثل هذه الخطط يتم استخدامها بصورة تقليدية على أنها خطة لكيفية إعطاء وتنفيذ التعليمات بالنسبة للمدرسين.

ولكن نادراً ما تقوم تلك الخطط بتغطية خبرات النجاح والفشل، أو تستخدم لتحليل السير فى عدم جدوى ذلك الشئ، أو فى جمع وبناء المساهمات فى التدريب الجماعى، وأيضا برامج تدريب وإعداد المدرسين نادراً ما توفر أساسات لتبادل الخبرات بأسلوب تحليلى وتنافسى يزيد من إمكانية استنباط الأراء ووجهات النظر، وبدلاً من تلك الخطط فإن المدرسين يقومون باستخدام أو بتجربة أسلوب الملاحظات الميدانية والتى يشتمل على العديد من طرق التدريب التقليدية، والتى تقودهم إلى أن يستنبطوا أن التدريس يجب أن يكون فردى أكثر منه جماعى.

ويجب أن نشير إلى أن الآراء المختلفة بمعرفة التدريس والطبيعة الفردية لآراء وأساليب التدريس الخاصة بالمدرسين، ونقصان اللغة المشتركة، كل ذلك يحد من عملية التنفيذ والمشاركة فى المعرفة المهنية للمدرسين، ولكن هناك مذهبين للإصلاح التعليمى بدأوا فى إحداث تغييرات فى أسلوب إدارة المدرسين لمعارفهم. فأحد تلك المدارس هى الحركة من أسفل إلى أعلى والتى تركز على تطوير الأهداف والمقاييس المشتركة. والثانى هو الحركة من أسفل إلى أعلى والتى تهدف إلى زيادة حجم التبادل والتعامل المعرفى.

(د) عمليات الإصلاح التعليمى:

فى العقود الماضية كانت المقاييس التعليمية واضحة جداً، ولكنها كانت اتجاهاً يهدف إلى الإصلاح التعليمى حيث تركز حركات الإصلاح تلك على أهداف التعليم الجماعى، أى ما يجب على الطلاب أنَ يعرفوا نقاط وموضوعات محددة أثناء دراستهم فى المدارس، ولقد تم التعبير عن تلك الحركة بعدة أشكال على المستوى الإقليمى والدولى، وكان من أحد الآثار الجانبية هو تحديد الاختيارات الموضوعية التى تحدد هل يستطيع الطلاب تحقيق المقاييس التعليمية أم لا، فعلى سبيل المثال تؤكد بعض الدول أنه يجب على الطلاب أن

يجتازوا اختبار معتمداً على تلك المقاييس من أجل أن يقوموا بالانتقال إلى المستوى التالى، وتترك دوراً للمدرسين ولإدارة المدرسة فى تحديد تلك النتائج.

أما بالنسبة للآثار الجانبية فتشمل زيادة الاهتمام بإحصاء المدرسين والإدارة ومحاسبتهم للتأكد من أن الطلاب قد اجتازوا المقاييس الخاصة بالمستويات التعليمية، أما المقياس البسيط فهو أن يقوم الطلاب الذين يجتازون تلك المقاييس والنظم المدرسية بإرسال تقاريرهم التى توضح أو تظهر كيفية أداءهم فى تلك الاختبارات الخاصة بالمقاييس، وفى نفس الوقت يتوصل المديرون والمدرسة إلى النتائج ويفرزونها طبقاً لمقاييس محددة، وذلك لقياس وتقييم عمليات الاستيعاب التعليمى، ولكن هناك جدلاً بشأن المقاييس التبادلية الخاصة بنجاح عملية التدريس، وأيضاً الإجراءات الخاصة بأسلوب التغذية الراجعة للمدرسين، وبالتالى يستطيعوا السير تجاه أفضل أساليب التدريب الناجحة، أما بالنسبة لحركة الإصلاح التعليمية الثانية من أعلى إلى أسفل فإننا نهتم بمحتويات أساليب وطرق التدريس، حيث أن الرؤى البناءة فى التعليم قد أدت إلى وجود اعتقاد راسخ يوصى بأن العمل داخل الفصول التعليمية لابد أن يركز على حل المشكلات الواقعية وعلى العمل الجماعى وعلى أشكال التقييم.

ويجب أن نذكر أن هناك أساليب لإدارة الفصول التعليمية قد تم تطبيقها كمحاولة لكشف وتدعيم محتوى العملية التعليمية، حيث أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر من أهم المحركات لتلك الأساليب فهى يمكن أن تحقق الربط بين الطلاب فى مستوى مرتفع من البيانات المتفق عليها وأيضاً توفر المزيد من الخبرات التعليمية الناجحة، أما التحدى الأهم فى البحث فى مجال التعليم فهو محاولة حل واحتواء التناقض بين الأساليب التعليمية غير المنتهية وبين توجيه المشكلات فى المجتمع التعليمى والفحص والقياس الموضوعى بين توجيه المشكلات فى المجتمع التعليمى والفحص والقياس الموضوعى الذى يتم لقياس وتقييم المعايير الخاصة بالتعليم.

ويجب أن نعرف أيضاً أن تطوير الأهداف والمعايير المشتركة وتطبيق نظم حديثة للتعلم قد أدى إلى ظهور العديد من التحديات ومطالب مهنة التدريس، ومع ذلك فإن معظم الأهداف والتأثيرات تهدف إلى رفع مستوى الإدراك والاهتمام بتلك المهنة، وبالتالى الإجابة على الاستفسارات والتساؤلات الخاصة بكيفية الاختيار تلك المقاييس والمعايير وكيف يتم تطبيقها على المجتمع التعليمى.

هناك نظرية أخرى من نظريات الإصلاح التعليمى، وهى التى تحدث من خلال الأساليب الخاصة بنظم المدرسة الجماعية، ومن الممكن أن تكون عمليات الإصلاح تلك استجابة وناتجة من عمليات الإصلاح التعليمى من أعلى لأسفل، ويمكن أن تكون أهداف أو مستويات عليا قد تم تحقيقها أو توقعات المديرين والمجتمع قد بدأت فى التغيير، وبالتالى فإننا نقول بأن المدارس لن تستطيع الانتظار حتى يتوافر الوقت أمام المجتمع التعليمى لإعادة التفكير بشان إعداد المدرسين، أو يتوافر الوقت اللازم لتشكيل جماعات من المدرسين داخل المؤسسات حيث أنه يجب أن يبدأ المدرسون فى اكتشاف طرق تدريب حديثة تزيد من كفاءة مجتمعات التعليم.

وتتضمن النتائج المترتبة على ذلك أنه قد تم إعطاء المدرسين فرصة كبرى للمشاركة فى عملية صنع القرار فى إدارة مدارسهم، ولقد اتسعت الاهتمامات التقليدية بحجم الفصل التعليمى، وحجم الموارد لتشمل قضايا أعضاء هيئة التدريس، وقضايا التقييم وأداء مسئوليات المدرسين المهنية، ولقد تم تعزيز تلك الفرصة الخاصة بالإدارة النفسية بواسطة التركيز المتزايد على إعداد المدرسين التى تشتمل على الإسهامات التى يقدمها المدرسون أصحاب الخبرات من خلال البرامج المختلفة مثل مدارس التنمية المهنية، والمشاركة فى لجان الجامعات والمدارس وأقسام التعليم (SCDE)، والمشاركة فى البرامج الرسمية التى تهدف إلى إعداد المدرس الجديد بصورة جيدة، فالمدرسون أثناء علميات التدريب يقومون بتشجيع وجهة النظر القائلة بأن التعليمات التى تمت

مناقشتها أكثر استقلالاً فى فهمهم للبرامج الخاصة بحل مشكلات الطلاب وأكثر من مجرد فهم النظام التعليمى التدريسى.

ولقد انعكست حركة أخرى فى التعامل الزائد من المدارس والمجتمع الذى تخدمه المدارس، فهناك العديد من المدارس التى ترى أنفسها مصادر للتعليم المستمر، بينما هناك أفراد من أعمال مختلفة قد تم تزويدهم بأغراض وأساليب تعليمية مختلفة، وفى نفس الوقت أصبحت المدارس تعتمد على المجتمع كمورد من موارد تعزيز المناهج الدراسية وأيضاً للتعليم خارج حدود حجرات الدراسة فأصبحت تلك الحركة التى تهدف إلى زيادة حجم التفاعل بين المدرسة والمجتمع مستمرة جداً، ومتزامنة مع التأكيد الكامل على التعليم الذى يهدف ويساعد فى حل المشكلات والتركيز على أساليب التدريس المعتمدة على المشكلات.

وينبغى أن نذكر أن تلك الأساليب المستخدمة من المدرسين ومجتمعاتهم من الممكن أن تكون استجابة لجوانب الإصلاح التعليمى من أعلى إلى أسفل حيث يقوم الأفراد والمدرسون والنظم المدرسية أيضاً بتطوير نماذجهم الخاصة ولغاتهم الخاصة بطرق تقييم العملية التدريسية، ومن المهم أن نشير أيضاً إلى أن هناك العديد من المدارس والإدارات التعليمة التى تشارك فى مشروع المذاكرة والدروس فتلك الأساليب التى تهدف إلى تحسين العملية التعليمية تعتمد على المدرسين ممن لديهم القدرة على النقد والتعلم من خبرات الآخرين، وأن هناك مجموعة من المدرسين الذين يشاركون فى تلك الأساليب ويرون ذلك جيد جداً ويدعون إلى التفاؤل، ولذا يجب مراعاة تلك المجهودات وقت المناقشة وردود الأفعال والموارد التى تجد إدارات المدارس المعاصرة أنه من الصعب الحصول على تلك الموارد بالطرق العادية.

ومن هنا نقول أنه توجد ضرورة لجمع وتوثيق تلك الأساليب التى تحدث، فمن أفضل الأماكن والبيئات التى من الممكن أن تبدأ فيها هى مع مجموعة من المديرين الذين يعملون داخل مجتمعات تدريسية مترابطة، فلو تم تشجيع الأفراد على إبداء آراءهم تجاه عمليات وأساليب العمل والتدريب، فإنه من السهل عليهم حينئذ أن تتكون لديهم ثقافة ولغة مهنية مشتركة تلك اللغة التى من الممكن تبادلها مع الأساليب الخاصة بإدارة المعرفة فى بيئات أخرى.

الفصل الخامس

إدارة المعرفة فى منظومة التعليم الجامعى

مقدمة

تلعب إدارة المعرفة بصورها المختلفة دوراً هاماً في تطوير المنظمات, والجامعة التى تنمى وتدير الرصيد الفكرى فيها بطريقة فعالة, متي تستطيع أن تؤدى بطريقة أفضل, وكذلك التنظيمات التى تمتلك رصيد فكريا ومعرفياً أكبر, تستطيع أن تحقق مزيداً من النجاح التنظيمى, ونفس الشيء ينطبق على الأفراد ذوى المعرفة, فإنهم أكثر قدرة في الحصول على وظيفة أفضل من أقرانهم الآخرين.

وقد أتضح مثل هذا الدور في الاستثمار المتنامى في مجالات البحث والتنمية, والتدريب, والتعلم ولذا فإن التركيز على توليد المعرفة, واقتصادها أصبح أمراً في غاية الأهمية للتنظيمات التى تبغى التميز في ظل مجتمع المعرفة.

وفي ظل التغير السريع في شتي المجالات, فقد شهدت التنظيمات مجموعة من التغيرات الأساسية ومنها:

* التغير في عملية الاختيار والتعيين:

ويتواجد مثل هذا الشعور لدى جميع الأفراد العاملين عندما يترك أحد العاملين المنظمة سواء عن طريق التقاعد, أو الانتقال أو تركه للعمل, حيث يتولد لديهم شعوراً بأن هذا الفرد قد أخذ كثير من المعرفة الخاصة بجماعة العمل, ومن ثم فإن التنظيم يواجه صعوبة بالغة في إيجاد الشخص المناسب الذي يستطيع أن يحل محله بنفس المؤهلات, والإمكانيات والقدرات, ولذا ينبغى أن يتعلم التنظيم مدى صعوبة تدريب شخص ما لأداء مهامه وواجباته كما أداها من سبقه.

* تغير في الهيكل التنظيمى:

فقد أدت التجديدات التكنولوجية وخصوصاً في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى حدوث تغيرات في عمليات التشغيل, والعمليات الإدارية, وبالتالى يحتاج الأفراد العاملين إلى مهارات جديدة حتى يتمكنوا من التعامل مع الأدوات التكنولوجية الحديثة مثل الرقابة الالكترونية, والحاسبات الشخصية, ومعالجة البيانات, ويتطلب ذلك تدريب الأفراد العاملين على استخدامها, وفي أحيان أخرى فإن الأمر قد يتخطى ذلك وتصبح الحاجة ملحة إلى أيدى عاملة

جديدة, غير أنه في نفس الوقت, أدت مثل هذه التجديدات إلى تخفيض العمالة والاستعانة بالمصادر الأخرى ومن ثم البطالة. وسمة سبب آخر لهذا النوع من التغيير هو الانتقال من الأنشطة القومية إلى العالمية, ومن ثم فإن انفتاح ثقافات التنظيمات على العالم الخارجي قد باتت هي الملاذ الوحيد لمواكبة هذا الكم المتلاطم من مصادر المعرفة.

* تغير العمليات الإدارية:

ويرجع ذلك إلى تطور تكنولوجيا المعلومات, والاستعانة بشبكات الاتصال الرقمية واستخدام الحواسيب التى لم تنعكس فقط على الانتاج والعمليات الإدارية بل امتد آثرها إلى الحياة اليومية ككل.

وللجامعة دورين أساسيين هما : ابتكار المعرفة ونشرها, ويعتبر البحث هو الأداة الأساسية لإيجاد وابتكار هذه المعرفة, أما التدريس فيمثل العامل الرئيسى في نشرها وتوزيعها, وفي ظل البيئة الاقتصادية سريعة التغير, وأصبح الدور التقليدى للجامعة كمصدر للمعرفة يواجه كثير من التحديات, ولذا ينبغى أن تدرك الجامعة ذلك, وما يتحتم عليها من ضرورة الاستجابة لمثل هذه التحديات في مجتمع يستند على المعرفة, حيث تحتاج إلى إدارة العمليات التى ترتبط بابتكار المعرفة والأصول الفكرية داخلها بصورة واضحة ومباشرة, وأن تدرك قيمة التراث الفكرى تكمن في القيام بدورها في مجتمع المعرفة.

وعلى الجانب الآخر, لم يعد الطلاب راضين عن المرحلة الأولى من التعليم الجامعى حيث تزداد حاجاتهم باستمرار خلال الحياة العملية وينمون عبر مراحل حياة الفرد، ولذا فقد أصبح من الواضح أن المستقبل سيحمل بين طياته خبرات جيدة لمن هم قادرين على اكتساب المعرفة وتطبيقها, ومن لديهم من المهارات والقدرات التى تساعدهم على الوفاء بمتطلبات مجتمع المعرفة، واستخدامها في مواكبة متطلبات السوق العالمية, وسوف يستطيع الطلاب الجدد تحقيق ذلك عن طريق تجديد معرفتهم, وتحسين مهاراتهم وقدراتهم, وسوف يتطلب ذلك من الجامعة أن تقدم تعليماً مرنا وابتكاريا لطلابها.

١ـ دواعى تطبيق إدارة المعرفة فى الجامعات:

تتطلب إدارة المعرفة مفاهيم وطرق نظامية لإيجاد وفهم واستخدام المعرفة لخلق قيم محددة ومعينة وأيضاً تشكيل والقيام بخبرات معينة، وتكوين معارف تؤدى إلى خلق قدرات جديدة تؤدى إلى رفع معدلات الأداء وتشجيع عمليات الإبداع والتفكير، فمؤخراً بدأت العديد من المؤسسات بتقديم قائمة بمجموعة من المبادئ الخاصة بإدارة المعرفة وطرق وأدوات إدارة المعرفة، وبعد ذلك الأمر مهم جداً بالنسبة للمؤسسات التعليمية الكبرى التى تؤمن بضرورة خلق قدرات معرفية وبناء ثقافات تدعيمية وتنظيمية لها، ومع ذلك فهناك نوعاً محدداً من المؤسسات تعتبر أرضية وواقعاً جيداً لتطبيق مفاهيم إدارة المعرفة الحديثة وهى الجامعات.

ومن المهم أن نذكر أنه من وجهة النظر التعليمية ليس هناك نوعاً محدداً من المؤسسات الجامعية أو المدرسين يعتبر واقعاً وأرضية جيدة لتطبيق مفاهيم إدارة المعرفة ولكن تعتبر البيئة الجامعية بطبيعتها المكان الجيد والمناسب لتطبيق مبادئ وطرق إدارة المعرفة.

ويرجع ذلك إلى بعض الأسباب الرئيسية ومنها:

- الجامعات دائماً على علم تام بكل المستجدات فى الحياة المعلوماتية.
- إدارة المعرفة مهمة جداً بالنسبة للجامعات حتى يتمكن المدرسون والأستاذة من تبادل آراءهم ومعارفهم مع الآخرين.
- إدارة المعرفة ومهمة لاكتساب المعارف من منابعها بصورة سريعة وذلك هى رغبة الطلاب.
- هناك اتجاهاً عاماً داخل الجامعات وهو أن أى فرد داخل الجامعات لا يتردد إطلاقاً أو يخاف من التعبير عن آراءه أو نشر أو المساهمة فى المعرفة مع الآخرين.
- الحاجة المتنامية للمعرفة المتمركزة حول الطالب والتعلم الإجرائي.
- الانتقال من نظم المعرفة المغلقة إلى النظم المفتوحة.

- التطور المتزايد في التعلم المرتبط بالعمل.
- إدراك العمل والخبرات العملية كمصادر أساسية للتعلم.
- نمو مفهوم التعلم المستمر للجميع.
- التفجر المعرفى وثورة الاتصال والتكنولوجيا المتمركزة حول الكمبيوتر القادرة على إحداث ثورة في ممارسات التدريس والتعلم.

وكما هو الحال بالنسبة للجامعات الحديثة والمؤسسات التعليمية التى تشارك فى فعاليات ومنتديات السوق التعليمية فإن أى أسلوب أو طريقة لزيادة الفوائد والقدرات والمنافع التنافسية الخاصة بهم تعتبر شيئاً مهماً وضرورياً لكل تلك المؤسسات ومن هنا فإن إدارة المعرفة تعتبر واحدة من التكنولوجيا الحديثة في ذلك الصدد.

وتوجد ثلاثة أسباب رئيسية وراء كيفية استفادة الجامعات من أفكار ومبادئ إدارة المعرفة وهى:

- تعليمهم وتوعيتهم باستخدام برامج تدريس منا سبة وجيدة.
- لاستخدام إدارة المعرفة فى مساندة عمليات إدارة قراراتهم ولتحسين قدراتهم الإدارية الداخلية وأيضاً لزيادة مستوى توزيع وتبادل المعلومات والمعارف.
- الاستفادة من إدارة المعرفة فى رصد التغييرات الكمية داخل العملية التعليمية نفسها.

تعتبر عملية تطبيق مبادئ وطرق إدارة المعرفة فى عملية تدعيم القرارات الخاصة بإدارة الجامعات والمدارس هى من أهم المؤشرات بل من أكثر العوامل اتصالاً وارتباطاً بمؤتمرات إدارة المعرفة، ويمكن أن يؤدى ذلك إلى تطور تطبيقات إدارة المعرفة الخاصة بالتغيرات الكمية داخل العملية التعليمية.

وكما هو معروف, فإن طبيعة العمل تشهد مجموعة من التغيرات الجذرية, حتى أصبح اهتمام العمل ينصب على كيف يمكن تحديد مفهوم المعرفة وفائدتها, وينظر إلى التعلم كشكل من أشكال العمل التى ربما تقود إلى الادراك الذاتى لجوانب الحياة العملية, والمعرفة لا يمكن النظر إليها على أنها مطلقة أو

عالمية ولكنها محلية ومتغيرة باستمرار ويجب إعادة بنيتها من وقت لآخر على أساس الخبرات الفردية والجماعية, ومن الواضح أنه حيثما يوجد التغير المستمر, فإنه يجب أنه يكون هناك تعلم مستمر, وطبقاً لبورنر **Bourner** توجد ثلاثة تضمينات لهؤلاء الذين يهتمون بالتعليم العالى:

- المعرفة الجديدة تتخطى الحقائق التى طالما نبحث عنها وتناقلتها الاجيال السابقة ومعنى ذلك أن القدرة على اختبار المعرفة الجديدة أصبحت غاية في الاهمية.
- طالما أن بيئة التنظيم تتغير باستمرار, فإن كثير من المعرفة متغيرة وزائلة وبالتالى تصبح حقائق اليوم مغالطات المستقبل.
- كثير من المعرفة الجديدة التى تم اكتسابها يتطلبها حل المشكلات وعملية صنع القرارات محددة بسياق ما.
- تساعد على ايجاد علاقات مرنة وابتكاريه وتربط بين العمل والتعليم.
- تساعد الطلاب على أن يكونوا متلائمين من حيث مواهبهم مع متطلبات موقع العمل الحديث.
- تساهم في احداث التكيف والتوافق بين المعرفة الجديدة والمعرفة الحالية.
- تعمل على إعادة الربط بين التعليم والخبرة مما ينعكس على تطور المناهج بحيث تصبح متناسبة مع طبيعة المجتمع.

يوضح الشكل التالى مقارنة بين متطلبات موقع العمل التقليدية وتلك في مجتمع المعرفة.

وجه المقارنة	التعليم التقليدى	موقع العمل
المتطلبات	الحقائق	حل المشكلات
	المجهودات الشخصية	مهارات الفريق
	اجتياز الامتحان	تعلم كيف تتعلم
	تحقيق النجاح	التحسين المستمر
	استقبال المعلومات	التفاعل والمعلومات الإجرائية

والسؤال الذي يثار هنا هل يمكن أن تصبح إدارة المعرفة قابلة للتطبيق في مؤسسات التعليم العالى ؟ ويتطلب هذا التساؤل تناول الجامعة كمنظمة للتعلم.

٢ـ الجامعة كمنظمة تعلم

لقد أدت الحاجة لدى الجامعات للبقاء في ظل تلك البيئة المتغيرة إلى ظهور مفهـوم منظمات التعلم, ويعرف بيدلر وآخرون Pedler et al منظمة التعلم على أنهـا ذلـك التنظـيم الـذى تعلـم جميع الأعضاء العاملين فيه والقادر على تغيير وتطوير نفسه.

(أ) مفهوم منظمة التعلم:

منظمة التعلم هي ذلك التنظيم الذي:

- يسوده ثقافة التعلم بحيث تتضمن العملاء والموردين ومشاركين آخرين.
- يعتبر استراتيجية تنمية الموارد البشرية أساسية للسياسة الإدارية.
- يتبنى عملية مستمرة للتحويل التنظيمي.

وخلاصـة القـول فـإن مـنظمة الـتعلم هــي ذلـك التنظـيم الـذي يعتـبر اسـتراتيجية الـتعلم أكثـر أهمـية مـن المـوارد البـشرية أو استراتيجية تنمية العاملين, ولذا فهى عنصراً رئيسياً في كل العمليات.

وعلـى الجانـب الآخـر, فقـد تم تعريف الجامعات بصورة تقليدية عن طريق تـنوعـها ودورهـا وعلاقـتها بالمعـرفة والتعلم عبر مجموعة من النظم المختلفة. وقد شـهد ذلـك الانتقال إلى عصر يتطلب معرفة جديدة حيث أصبح من الصعب على الجامعـة أن تـصبح رائدة في جميع مجالات المعرفة بنفس القيم والمعايير والأفكار التقلـيدية القديمة, وعلى الرغم من أن إدارة المعرفة — في منظمات التعلم — قادرة علـى إتاحـة الفرصـة للابـتكار وإيجـاد معرفة بيانية إلا أن ما يثار هنا هو كيف يمكن إيجاد منظمات تعلم في داخل الجامعة ؟

في الواقع يوجد اتفاق عام على أنه لا يوجد نموذج فريد لمنظمات التعلم فـلا يمكـن تعـريفها في ضوء نماذج معيارية للممارسة الجيدة, فمنظمة التعلم

تعمل على خلق القيم والممارسات والإجراءات التى يعتبر فيها كلا من التعلم والعمل مترادفات في داخل التنظيم.

(ب) ملامح منظمة التعلم فى الجامعة:

وتتلخص ملامح منظمات التعلم في الجامعة على النحو التالى:

- هي منظمات موجهة بالإدارة, وتعتمد في بنيتها على المؤسسة ومرتبطة بموقع العمل وبيئة التنظيم العامة.
- تهدف إلى دعم التنمية المستمرة للطلاب وقدراتهم الأساسية (وخصوصاً طلاب الدراسات العليا) عن طريق مشاركتهم في المشروعات البحثية الكبرى.
- تعتمد على التعلم المتمركز حول المشكلات, والقائم على البرامج كأجزاء من التعلم مدى الحياة والتعلم الإجرائي, وتلك تعتبر سمات خاصة بمتطلبات التعليم.
- تدعم التعاون والشراكة مع المؤسسات العالمية ومنظمات التعلم الأخرى في إطار البرامج البحثية, والمشروعات الاستشارية لكى يتم تبادل المعرفة والخبرات والافكار الابتكارية وتحويلها إلى الطلاب والأفراد العاملين.
- تركز على جمع المعلومات وتخزينها, ومشاركتها واسترجاعها واستخدامها وخير أمثلة على الأنشطة التى يتم استخدامها في منظمات التعلم هى البحث ومشاركة الطلاب في المؤتمرات العالمية, والنشر, وتنمية المعرفة المتاحة ومستودعاتها كالمكتبات, وقواعد المعرفة (متضمنة العروض التقدمية وبروتوكولات المشاريع, والتقارير البحثية, والدروس المستفادة, والممارسات الجيدة) وشبكات المعرفة, والنظم الجيدة لحل المشكلات المحددة ونشر المعرفة واسترجاعها, ونظم الاعلام المتعددة, والبريد الالكترونى والعمل الجماعى, والمناقشات الموجهة, والعصف الذهنى, واجتماعات جماعات العمل.

- تشجيع إجراء البحوث سواء كانت بحوث الماجستير أو الدكتوراه والتى تعد ذات توجه ادارى, وتتضمن مشروعات العمل الضرورية وذلك لتضيق الفجوة بين حاجات وتوقعات كلا من العالم الاكاديمى والادارى.

ومعنى ذلك أن منظمة التعلم ترى العمليات الفعالة كعمل ادارى حيث يتم النظر إلى العمل على أنه جزء من المناهج المتقدمة وليس كوظيفة إجرائية.

(جـ) ركائز منظمة التعلم فى الجامعة:

يرى سينج Senge أنه لكى يتم تحقيق دائرة مستمرة من التعلم والتغير فلا بد أن تعتمد منظمة التعلم على خمس أسس وهى :

- **الاتفاق / التفوق الشخصي**: وهى ما يرتبط بنظام وضع رؤية شخصية واضحة, تستفيد من طاقات وجهود الأفراد العاملين, وتساعد على رؤية الحقيقة بموضوعية.
- **النماذج الفكرية** : وتتضمن نظم العمل من خلال نماذج فكرية تسمح للأفراد بإيضاح الافتراضات والعموميات التى تؤثر على فهمهم للعالم وتحدد طريقة تصرفهم في المواقف المختلفة.
- **وضع رؤية مشتركة** : وتتضمن توضيح الصور المشتركة والروى الخاصة باستكشاف المستقبل التى تدعم التزام الأفراد بقواعد العمل داخل التنظيم وتشجعهم على تحسين إدارتهم وتنمية مهارتهم وقدراتهم.
- **التعلم التعاونى** : ويعتمد على قدرة أعضاء الفريق على التوقف عن إبداء وطرح الافتراضات والدخول في مرحلة جديدة من التفكير معاً, ويتضمن أيضاً تعلم كيفية إدراك نماذج التفاعل في الفرق مثل الدفاعية التى قد تكون حائلاً لعملية التعلم.
- **التفكير النظمى** : والنظام الخامس يتكامل مع الأربع السابقة في كيان موحد كل من النظرية والممارسة.

ويتـضح من النذ م الخمس أن الهدف الرئيسي فيها هو توضيح كيف ينبغى تصميم التنظيم وإدارته بحيث يدعم عملية التعلم الفعالة.

(د) خصائص منظمة التعلم:

لقد اتفقت معظم الدراسات التى تناولت مفهوم منظمة التعلم على الخصائص الآتية:

- الهيكل : تتميز منظمة التعلم بهيكلها المسطح وتدرجه المرن الذى يساعد في اتاحة الفرص للعاملين للمشاركة في عملية صنع القرار, ووضع الأهداف داخل التنظيم ويتم تمكين الأفراد بقدر من السلطة, وفضلاً عن ذلك, فإن مثل هذه الهياكل تدعم بناء فرق العمل, والعلاقات الإنسانية القوية, وإقامة الشبكات عبر الروابط التنظيمية سواء كانت داخلية أم خارجية (مثل فرق المشروعات), وتشجع هذه الملامح التفكير النظمى, والمعرفة المشتركة, والانفتاح المعرفى الضرورى للتعلم التنظيمي.
- نظم المعلومات : تتطلب منظمة التعلم معلومات أكثر جدوى من التى تم استخدامها في المنظمات التقليدية حيث تعتبر المعلومات التي يتم استخدامها بطريقة عامة بغرض عملية الرقابة, كما يتطلب التغيير التحويلى نظم المعلومات الجيدة التى تسهل الاكتساب السريع للمعلومات, ومعالجتها, والاشتراك فيها, وكذلك المعلومات المعقدة التى تدعم الإدارة الفعالة للمعرفة.
- ممارسة الموارد البشرية : يتم النظر إلى الأفراد العاملين على أنهم المبدعين, والمستخدمين للتعلم التنظيمى, ومن ثم تركز إدارة الموارد البشرية على مدى الاستعداد والمساندة للنعلم الفردى, وتهتم نظم التقييم والإثابة بقياس الأداء على المدى الطويل والحث على اكتساب وتنمية مهارات ومعرفة جديدة.
- الثقافة التنظيمية : تتمتع منظمات التعلم بثقافات قوية تشجع الانفتاح و الابتكار والإبداع والتجريب بين أعضاء التنظيم, كما تشجع الأفراد

علـى اكتـساب المعلـومات ومشاركتهم فيها وإعطاء الحرية لهم لإجراء محاولات جديدة والتعلم من الاخطاء

- القيادة : تعتمد منظمة التعلم بدرجة كبيرة على القيادة الفعاله حيث يـسعى القائـد إلى وضـع نماذج الابتكار, وتقبل المخاطرة, وتعزيز التأمل والـتفكير اللازمين للتعلم, وتوصيل رؤية التنظيم ودعم سلوكيات الإدارة لتوجيه الأفراد العاملين نحوها.

٣- مجالات وطرق تطبيق إدارة المعرفة في الجامعة:

يبدو واضحاً في مجتمع المعرفة واقتصاد المعرفة أن الجامعات تلعب دورا هامـا في إكـساب أعضاء هذا المجتمع القدرة على مواكبة التغيرات السائدة فيه, فلـم تعـد الـرأسمالية أو العمالـة هـي عـوامل الإنتاج الرئيسية, ولكن المعرفة قد حلـت محلهم في الوقت لحاضر. ومن هنا فقد اكتسبت إدارة المعرفة مكانة بارزة في الجامعات التي أصبح شغلها الشاغل بعض العناصر الأساسية المرتبطة بإدارة المعـرفة وهـي جمـع وتولـيد واقتصاد ونشر المعرفة, حتى أن الجامعات الحديثة أصبحت تتسم ببعض العناصر والخصائص ومنها .

- **تولـيد المعـرفة** . ويمـثل أحـد العناصر الأساسية في إدارة المعرفة فهو بمـثابة أسـاس كـل شـئ ولـذا يمكـن أن نطلـق علـيه " عـالم الـبحث الأكاديمي".
- **نـشر المعـرفة** : وهـي إحدى السمات الرئيسية للجامعة التي تعني أن المعرفة يتم توليدها عن طريق البحث قد تنتشر بين طلابها, كما تتضمن ذلـك الكـل المعقـد مـن تكوين الاتجاهات والمعارف وتغيير القيم وتنمية المهارات لدى هؤلاء الأفراد.
- **الخدمـة الأكاديمـية للمجـتمع** : ويقـصد بذلك الخدمات العلمية التي تقـدمها الجامعـة للمجـتمع وكيفـية نقل المعرفة الجامعية إلى مؤسسات المجتمع المختلفة بما في ذلك الاقتصاد العالمي.

(أ) مجالات تطبيق إدارة المعرفة في الجامعة

فيما يلي سنتناول إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي من خلال ثلاثة مجالات وهي :

- خدمة المجتمع :

ويتضمن ذلك مجموعة من المهام المتداخلة بدءا من البحوث العلمية وانتقالا إلى الفوائد العلمية من نتائج هذه البحوث وأخيرا إلى الوظائف المتاحة لأفراد المجتمع, وتعني إدارة المعرفة من منظور تقديم الخدمة للمجتمع أن الجامعة يجب أن تدعم صلتها بين نتائج البحوث الجامعية وإمكانية تطبيقها في الحياة الاقتصادية, غير أن الإسهام والمشاركة المباشرة في الحياة الاقتصادية لا تمثل الهدف الرئيسي للجامعة , ولكن سوف يكون أمرا غير مقبول إذا ما تم عزلها عن المجتمع من خلال عدم الربط بين عالم البحث وعالم الإدارة, فتلك الصلة تقوى بعد العلاقات الممكنة بين مؤسسات المجتمع ومؤسسات التعليم العالي, فعلى سبيل المثال يحظى مجال الاقتصاد ببعض المدخلات ذات القيمة والتي قد ينتج عنها قيمة مضافة أو وظائف جديدة, وعلى الجانب الآخر تستقبل الجامعة دخل إضافي, وتغذية راجعة جيدة والتي يمكن استخدامها لتحسين نتائج البحوث أو إجراء بحوث علمية جديدة فضلا عن ذلك فإن العلاقة المتبادلة بينهما سوف تكون ذات فائدة للطلاب الذين يرغبون في معرفة الثقافة الإدارية والصناعية والتي سوف تجعلهم أكثر قدرة على الوفاء بالحاجات الوظيفية ومتطلبات سوق العمل بعد التخرج.

ولا يحدث التحول في المعرفة داخل الجامعة من تلقاء نفسه فالمؤسسات لم تتعود على التعاون مع الجامعة, وكذلك فإن الأفراد العاملين بالجامعة ليس لديهم الخبرة الكافية للدخول في عالم الإدارة والأعمال, فعلى سبيل المثال استطاعت جامعة لوفين **Leuven** سد هده الفجوة علي مدار ٢٥ عام خبرة في تقديم هذه الخدمات, حيث قامت بتقديم بعض الوظائف ومنها٠

- كحلقة وصل بين سوق العمل والجامعة من خلال الربط بين الحياة العملية وعالم البحث في جميع الاتجاهات.
- كمنفذ للنتائج التى توصلت إليها البحوث, بحثا عن سبل لترجمتها والاستفادة, منها في الحياة الاجتماعية.
- كموجه ومساعد في الحفاظ على التراث الفكرى للجامعة وإدارة بعض الجوانب المعرفية

ويعتبر الاتصال هو السبيل الثاني الذي يتم من خلاله الربط بين إدارة المعرفة وتقديم الخدمة للمجتمع, فعلى الرغم من اختفاء برج أيفورى, إلا أن المجتمع الخارجى مازال يدرك الجامعات بذلك .ففى مجتمع المعرفة تعنى الخبرة شيء ما, وأما المعرفة فتعنى شيئاً آخر, فضلاً عن ذلك فقد أصبح الشخص الذي يمتلك المعرفة يمثل بعداً هاماً ويرجع ذلك إلى أن الجامعة بدأت تنفتح على تخصصات جديدة وتحاول اعداد كوادر بشرية مؤهلة تمتلك من المهارات ما يمكنها من احتواء ملامح ومقومات مجتمع المعرفة.

والطريقة الثالثة التى تستطيع الجامعة من خلالها جعل إدارة المعرفة حقيقة اجتماعية هي تعميم العلم, فإذا كنا بالفعل نعيش في مجتمع المعرفة, فإنه يقع على عاتق الجامعة نشر هذه المعرفة في المجتمع على نطاق واسع, ولا يعتبر ذلك أمراً يتعلق بتحويل المعرفة, ولكن يعزو إلى نشر المعرفة.

والعنصر الرابع لتقديم الخدمة للمجتمع هو التعلم مدى الحياة, فالمعرفة الإنسانية تتناقص وتتغير في مجتمع المعرفة, فما يتعلمه الطلاب اليوم, قد يصبح دون جدوى في الغد, ولمنع هذه المشكلة يجب أن تقدم الجامعات مقررات علمية جديده تساعد الطلاب الخريجين علي مواجهة التطورات العلمية التى يشهدها العالم اليوم, ويجب أن يصبح التعلم من أجل التعلم هو الهدف السامى للطلاب، ومن ثم ينبغى أن تشجع الجامعة طلابها على المضى قدماً في هذا

الاتجـاه, فـذلك لا يتوقف فقط على التخرج, بل لابد أن نفكر جدياً في الحصول على الدرجات العلمية الأخرى.

- التعليم:

يهـدف التعلـيم الجامعـى إلى نـشر المعـرفة وليس المعلومات فقط, ولكن ينبغـى أن يكـون هـناك توازن بين كلا من المعرفة والمعلومات, فالمهمة الرئيسية للتعلـيم في مجـتمع المعـرفة هـي جعل الطلاب يستخدمون الطرق الفعالة لمواكبة ومـواجهة النمو السريع والتغير المتزايد في المعرفة, فقد أصبحت هذه الطرق أكثر أهمـية عمـا ذى قـبل, على الرغم من ضرورة التراجع عن توصيل قدراً كافياً من المعرفة التى يمتلكها للطلاب.

وتتضمن المتطلبات الإنسانية لتحقيق ذلك تخطيط التعليم بالطرينة التى تسمح بالتركيز على عملية التعلم أكثر من التدريس, فالتدريس يعتبر نشاط وقتى ينتهـى بمجـرد خـروج المـدرس مـن حجرة الدراسة, أما التعلم فهو عملية غير متناهـية يمكـن أن تحـدث في أى مكان ، وفي أى وقت ، ولذا يجب أن يصبح الـتعلم من أجل التعلم الهدف الرئيسي للعملية التعليمية داخل محيط الجامعة, بحـيث توفر الجامعة الطرق التى تساعدهم على التعلم بفاعلية طوال ما بقي من حـياتهم, ويقـصد بذلك أنه ينبغى أن يكون الطلاب عرضة لمناهج البحث وطرق الـتقويم الهامـة, أى أنـنا لا نـستطيع أن نجعـل التعلـيم الجامعـى قاصراً على التدريب المهنى, حيث يحتاج التدريب المهنى إلى أن يتم ضمه فى برنامج أكبر يهـدف إلى تنمـية كـثير من المهارات مثل مسارات اللغة والاتصال, والحساسية الاخلاقية, وببساطة فإنه كلما كان المجتمع متقدماً تكنولوجيا, كما كانت قدرته التنافـسية تكمن في المهارات غير التكنولوجية, ومعنى ذلك أن الجامعة الحديثة لا يجـب أن تتناسـى مثل هذه الأمور عند بناء برامجها الدراسية والتى تنعكس بدورها على مستوى الخريجين.

ويعتبر التعليم أو نشر المعرفة يعتبر جزءاً رئيسياً في مساهمة الجامعة في مجتمع اليوم ، وقد تكون هذه المشاركة فعالة في حالة وجود نوع من الجودة في التعليم الجامعي ، ويقتصر ذلك على تبني بعض المداخل ومنها :

- عملية التقييم الذاتي للجامعة وللطلاب ، أي تقييم سمات المحاضرين والأساتذة الشخصية وطريقة أدائهم ، وقد تمتد عملية التقييم إلى الكتاب الجامعي والمقررات الدراسية .
- المدخل الثاني ويتضمن عملية جودة الرقابة الخارجية ، والتي تتم عن طريق بعض الجماعات من المتخصصين في مجالاتهم .

وخلاصة القول إن التعليم يعتبر أحد العناصر الأساسية في مجتمع المعرفة، وستظل الجامعات تلعب دوراً هاماً في هذا الصدد .

- البحث :

في الواقع ، يعتبر البحث هو لب التعليم الجامعي . وإذا تطرقنا للحديث عن إدارة المعرفة . فإنه يمكن أن نطلق عليه توليد المعرفة ، حيث يبدو من الواضح أن البحث يعد المساهمة الحقيقية للجامعة في مجتمع المعرفة . والسؤال الذي يثار هنا هل لو كان ذلك صحيحاً . فإذا كان البحث هو جوهر الجامعة ، فلماذا لم تقتصر على المراكز والمؤسسات البحثية فقط مثل معهد ماكس بلانك **Max Planck** ؟.

إن السمة المميزة للجامعة ، وأسسها هي الربط بين البحث والتعليم ، حيث ينبغي أن يكون للبحث أثر مباشر ومتغير على التعليم ، وكذلك يجب أن يوفر التعليم الباحثين الجدد ، ويعتبر التجديد المستمر للجامعة هو السمة الأخرى لها ، حيث يتوافد عليها كثير من الباحثين والذين يعملون تحت إشراف بعض الأساتذة الرواد ، ويجب ملاحظة أن هؤلاء الباحثين يستمرون في العمل بالجامعة طوال سنوات الدكتوراه والتي تعتبر بمثابة أكثر المراحل الأكاديمية انتاجاً في الحياة الجامعية .

ومن المستحيل أن نذكر البحث بدون مناقشة الحرية الأكاديمية وبعض القضايا في بعض المواقع ، فالحرية الأكاديمية تركز على البحث والذي يعتبر

الأسـاس الحقيقـي لرسـالة الجامعـة الـتي يمكـن تلخيـصها كنوع من الاستفادة الجـادة ، وقد كان من غير الملائم أن نطرح بعض الأسئلة حول تكلفة هذا النوع مـن البحوث ، ولكن ما يجب التركيز عليه هو أن المعرفة الابتكارية تتواجد في ظـل مـناخ من الحرية ، وتوفير التمويل اللازم لإجراء البحوث العلمية من قبل المؤسـسات، المعنـية بالـتمويل ، ومـن ثـم ينبغي اعطاء الحرية الكاملة للباحثين للخـوض في مجـالات مخـتلفة بـشرط أن تكـون لأبحاثهم عوائد معرفية وعلمية تعود على المجتمع بالنفع.

ويمكـن تنظـيم سياسـة الـبحوث مـن " القمة للقاع والتى تعنى أن حق المـبادرة تـتكفل بـه سلطات إدارة البحث, أو يمكن تنظيمها من أسفل لأعلى" والتى تعنى أن من حق الباحث الفردى أو فريق البحث المبادرة بإجراء البحث, فعلـى سـبيل المـثال فـى ليوفن **Leuven** يقدم الباحث أى طلب للحصول على الـتمويل, ثـم يـتم تقيـيم مشروعه البحثي في ضوء النتائج المتوقعة له, ورغم ذلك فإنـه بمجـرد قـبول سبل معنية للتمويل, فإنه يتم تطبيق بعض إجراءات مراقبة الجودة على الفور, وما يجب التأكيد عليه هنا هو أن الحرية الاكاديمية للباحث هي العامل الرئيسي في تحقيق ذلك.

أمـا في هولندا فيحدث العكس, حيث يتم تحديد بعض المجالات التى يراد إجراء البحوث فيها أولاً, ثم يتقدم الباحثون الفرديون بطلباتهم ثانياً, ولقد أدى ذلـك إلى حـل إحـدى المـشكلات وهـى أن الـبحوث أصـبحت تـتم بطـرق متخصـصة جـداً, ولكن على الجانب الآخر فإن مواهب وإمكانيات الباحثين قد أصـبحت محـدودة جـداً, ومـن هـنا اختلفت مجالات البحوث طبقا لاهتمامات الدول فيما يجرى من بحوث في هولندا قد يختلف عنه في بلجيكا.

ونظـراً لأن كـلاً مـن البحث وتوليد المعرفة عمليات معقدة جداً, فإنه لا يمكـن إدارتهـا عـن طـريق الأدوات التقلـيدية التـى تـؤدى إلى المعـدل المباشـر للمـدخلات والمخـرجات, فالـبحث الاكاديمـى الـذي يهـدف إلى زيـادة الرصيد المعرفى يتميز بطبيعة خاصة وهى.

١- يتم إجراءه في بيئة تدعم الحرية الاكاديمية للباحثين.

٢- يتضمن مخاطرات عملية واقتصادية واحتمالية فشل هذه البحوث.

٣- المهارات والاتجاهات والدافعية التى تخص هذه المدخلات الهامة تعتبر أسباباً رئيسية في أن إدارة الجودة لا يمكن اقتصارها فقط على النماذج الرياضية.

وخلاصة القول إن البحث وتوليد المعرفة تعتبر عوامل رئيسية للجامعة لتوفير المحتوى الجديد لمسئولياتها, ضمن أداء المشاركين من المجتمع, فهى لا تلتزم فقط بتوفير التعليم الجيد, ولكن تتخطى ذلك إلى إجراء البحوث العلمية والتى قد تفيد المجتمع الذي توجد فيه

(ب) طرق تحسين إدارة المعرفة في الجامعة:

- تعد الجامعة مؤسسة معرفية, ومن ثم فإن سياستها يمكن اعتبارها طريقة لتحسين إدارة المعرفة داخلها, ويمكن تحسين إدارة المعرفة في الجامعة عن طريق:
- وضع الجامعة لرسالة واضحة تحدد مهامها وواجباتها الأساسية, ويجب مناقشة هذه الوثيقة من قبل المسئولين في كافة المستويات داخل الجامعة, بل ولابد الاستعانة ببعض المشاركين من المجتمع الخارجي.
- نشر الوعى بخصوص مسئولية ومحاسبة أعضاء الجامعة تجاه مؤسسيها.
- تبنى مدخل تباينى لإعادة هيكلة الجامعة والتخلص من الهيكل البيروقراطى المتدرج الذى قد يعوق العمل الفعال داخلها.
- الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات بجانب إدارة المعرفة, فالأولى هي بمثابة تنمية ضرورية تساهم في فعالية توليد وابتكار المعرفة الجامعية.
- الانفتاح الفكرى والمعرفى من قبل الجامعة على المجتمعات الأخرى.
- إعداد الطلاب والباحثين للوفاء بالمتطلبات المادية وغير المادية التى يحتاجها مجتمع المعرفة.

- استخدام أساليب التقويم الفعالة بحيث يتم توفير مناخ تنظيمي جيد يتيح للأفراد القدرة على الابداع والابتكار.
- يجب أن تتوقف الجامعات عن النظر إلى نفسها عى أنها مؤسسات فردية وذلك لما ينجم عنه من إعاقة للاتصال المؤسسي والذي سيتزايد مع مرور الزمن, فما هو صحيح على المستوى التنظيمي, يكون صحيحا أيضاً على المستوى الفردي, فما يحتاجه كل من الطلاب والأساتذة هو العمل سوياً في جو من الحرية الاكاديمية بهدف رفع الأداء المؤسسي والفردي.

وتركز إدارة المعرفة على الاستخدام الفعال للتراث الفكري البشري, فمعظم المعرفة الإنسانية كافية وغير محسوسة, ولذلك فإن إدارة المعرفة تتطلب فهم أعمق للسياق والمحيط البيئي وتتضمن بعض القضايا مثل المشاركة, والتعاون, والمجتمع في العمليات المعرفية.

(جـ) مسلمات المعرفة في الجامعة:

وتوجد في أشكال مختلفة وتتضمن الوثائق والملفات, والأبحاث, والمحادثات, والصور والأفكار والبرامج, وقواعد البيانات. ورسائل البريد الالكتروني, وما يمكن استخدامه لتمثيل المعنى والفهم, وتتواجد هذه المسلمات في الروابط ما بين الإجراءات والأنشطة التى تكون تيارات المعرفة وتساعد هذه المسلمات في تدعيم مشاركة الأفراد في نظم المعرفة, فهى تشير إلى ما نفعله كل يوم من كتابة للتقارير, وإرسال بريد الكتروني, وقراءة الكتب, والتفكير العميق والمحادثة مع الآخرين.

وتختلف المسلمات المعرفية من واحدة لأخرى بطرق عديدة من حيث شكل التقنية والطريقة التي يتم تخزينها, ومستوى التجريد, والقدرة على اتخاذ القرارات, وتتنوع المسلمات المعرفية أيضاً في درجة تحديدها, فالمسلدات المعرفية البسيطة تكون واضحة أو كامنة ولكن معظم هذه المسلمات معقدد ، وتحتوى على عناصر المعرفة الظاهرة والكامنة ،وتنقسم هذه المسلمات إلى:

- مسلمات المعرفة الظاهرة: وهي المسلمات المعرفية التي تم تحديدها بالطريقة التي يمكن تحويلها كاملا من شخصية ما لآخرى, وذلك يعني انه يتم تقنينها بحيث تصبح ظاهرة ومحسوسة, ويمكن رؤيتها ومعالجتها (مثل الكتب, والتقارير, والملفات والبيانات, الكاسيت).
- مسلمات المعرفة الكامنة: وهي مسلمات التي تعتبر معناها كامناً في ذاتها ولا يمكن استقراؤه حيث أن عملية التقنين غير كاملة, ويمكن تفسير المسلمات الظاهرة كلية من خلال تناول محتواها في حين يعتمد تفسير المسلمات المعرفية الكامنة على المعرفة التي يتم استرجاعها.

ويعتبر الابهام أو الغموض إحدى الملامح الرئيسية للمسلمات المعرفية الكامنة فعند تحليلنا للجملة الآتية: "لبس جون معطفه وأغلق الفصل" فإننا نستطيع أن نفهم ضمنياً أننا في فصل الشتاء. وأن جون يعمل مدرس . ولكن مازالت هناك بعض الاستدلالات التي يمكن استقراءها ولذا لابد أن يشترك كل من الشخص الذي يفسر العبارة, والمتحدث في إطار مرجعي واحد لفهم مدلول العبارة.

ويمكن أن توجد المسلمات المعرفية الكامنة في البرمجيات المحددة بالعمليات, فعند تصميم برنامج, يجب أن يدرك المصممون العمليات التي سوف يتم تدعيم البرمجيات من خلالها, وتتضح هذه المعرفة في الطريقة التي بها استخدام وتوفيرها.

(د) وكلاء إدارة المعرفة في الجامعة:

لا تستطيع المسلمات الثقافية / المعرفية اتخاذ القرارات, بل أن القرارات والإجراءات يتم انجازها عن طريق الوكلاء ممثلة في الأفراد, والتنظيمات والتكنولوجيا, ويؤدى هؤلاء الوكلاء كل الأنشطة والمهام وكل السلوكيات التي يتضمنها تدفق المعرفة, ويحاول التحليل تطبيق نفس النماذج السلوكية لجميع الوكلاء في النظام, ويمكن تصنيف هؤلاء الوكلاء إلى ثلاثة أنواع وهي:

- الوكلاء الفرديين:

ويرتكـز هؤلاء في مركز التيارات المعرفية, حيث يمثل الفرد القوة الفعالة لإحـداث التغـيير, ويـستخدم مصطلح "فردى" بالإحساس الجماعى ليوضح أن كـل فـرد بعيـنه قـادر علـى إدراك كـل الـسلوكيات التـى تعـزو لهذا النوع من الـوكلاء، ويعتـبر الـوكلاء الفـرديين قـادرين علـى العمـل مع المعرفة والمسلمات المعـرفية علـى كـل المستويات المختلفة من التجريد, ورغم ذلك, فهى محددة في قـدرتها علـى الـتعامل مـع المـسلمات التـى يتم تقنينها بالطرق التى قد تتعدى إدراك الفـرد, كمـا يـستطيع هـذا الـنوع مـن الـوكلاء أداء كـل جـوانب التنمية المعـرفية, وتخـزينها, وتحـويلها واسـتثمارها بـدون الحاجـة إلى تـدخل أى من الوكيلين الآخرين.

- الوكلاء الآليين

ويتـضمن أيـة بنـى بشرية قادرة على تحويل وتغيير المسلمات المعرفية, فلـيس بـاـضرورة أن تكـون عملـيات كمبيوترية كما طرح من قبل في المناقشات التـى تتـناول إدارة المعـرفة، كمـا يتـضمن أى جهاز من صنع الإنسان يستطيع حفظ ونقل وتحويل وسائل وأشكال المعرفة وهنا لا تقتصر على عمليات الحاسب الآلى وحـدها. كمـا يفـترض دائماً عـند مناقـشة موضـوع إدارة المعرفة استخدام وسائل أخرى.

- الوكلاء التنظيميين

ويـوجد هـؤلاء الـوكلاء في الـوقت حيـنما لا يمكـن ربـط تخزين المعرفة وتحـويلها عن طريق النوعين السابقين, ففى هذه الحالات, تؤدى المنظمة نفسها كوكـيل في تخـزين ونـشر المعرفة ولا تعبر الأدوات أو المفاهيم الحديثة عن أدوار الوكلاء التنظيميين في تيار المعرفة.

ويوفـر النسق القيمي للتنظيم دليل قوى لوجود الوكلاء التنظيميين, وقد حظى هذا المجال بالكثير من الكتابات التى تؤكد على أهمية بناء النسق القيمى

الذي يتيح للأفراد المشاركة في إدارة المعرفة داخل التنظيم, فعندما يحاول الأفراد وصف النسق القيمى, فإنه عادة ما يكون هذا الوصف غير كامل, ويعكس إما تفسير القيم التنظيمية أو الترابط بين قيم الفرد والقيم التنظيمية متمثلة في القواعد غير المكتوبة, والثقافة التنظيمية.

ويختلف الوكلاء الفرديين والتنظيميين في النماذج السلوكية, فعلى عكس الوكلاء الكمبيوتريين, فإن معظم الأفراد لا يؤدون المهام المناحة إليهم بنفس الطريقة في الوقت نفسه فإذا ما تم تصميم عمليات تحويل المعرفة لتعمل كعمليات برمجية فإن البرنامج لن يؤدى بالطريقة التى وضع من أجلها وذلك لفشل مصممى البرنامج في إتاحة خبر كافي للعنصر البشرى.

ويختلف أيضاً كلا من الوكلاء الكمبيوتريين والفرديين في قدرتهم على احتواء المعرفة الضمنية ومسلماتها فعلى سبيل المثال, فإن قدرة الأفراد على استنتاج المعنى من عناوين الكتب تسمح لهم بقبول توليفة مختلفة من الأشكال والأساليب, كما يختلف الوكلاء في كيفية استخدامهم للمعرفة الكامنة, حيث يستطيع كلا من الوكلاء الفرديين والتنظيميين اكتساب المعرفة الكامنة ولكن لأن الوكلاء الكمبيوتريين يستطيعون فقط التعامل مع المسلمات المقننة, ومن ثم فإنهم لا يستطيعون التعامل معها.

(هـ) مخططى وميسرى إدارة المعرفة:

وهو فريق متعدد الوظائف مسئول عن وضع السياسات والمعايير والأدوات التى تساعد في إدارة المعرفة, وتتلخص مهام وأدوار هذا الفرق فما يلى:

- **المدير** : ويتلخص دوره في تحديد إجراءات إدارة المعرفة.
- **بناء المحتوى:** ويتمثل في وضع المعايير والسياسات لتصميم الهيكل وجودة المعرفة واكتسابها.
- **البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات:** عن طريق طرح حلول تكنولوجيا المعلومات لجمع المعرفة ومشاركتها.

- **الأنشطة الشبكية:** وتتضمن سياسات ومعايير للمحتوى والتصميم.
- **شبكة المعرفة:** وهى مسئولة عن بناء وتكوين شبكة للمعرفة والعمليات المعرفية داخل المجتمعات والوحدات الإدارية, وقد يتضمن الدور الترقى الوظيفى, والتخصص, وبرامج التدريب, والدافعية ونظام الإثابة.
- **الموارد البشرية:** مثل الدافعية, ونظام الإثابة والتوصيف الوظيفي, رتوجيه التدريب وتطوير ممارس المعرفة, وقد يعتبر ذلك دور مصاحب لمنسقي شبكة المعرفة.
- **إدارة المشروع:** وقد يمثل ذلك دور منفصل للتأكد أنه قد تم تطبيق إجراءات إدارة المعرفة.
- **المعلومات الخارجية:** وتتضمن إدارة الدعم, والتكامل مع المعلومات الداخلية, وربما تصبح جزء من دور المحتوى.
- التسويق الداخلى: ويتضمن في كل الأدوار, وقد يتم النظر إليه على أنه مسئولية محددة لمنسقي الشبكات المعرفية.
- تصميم برامج تدريب إدارة المعرفة والمعلومات.

ويتضمن ممارس إدارة المعرفة مجموعة من الأدوار التى ترتبط بإدارة المعرفة ومنها:

- **قائدى المعرفة:** هم مسئولون عن تبنى مدخل إدارة المعرفة في وحداتهم الإدارية, وجودة إجراءات المعرفة وعملية صنع القرار.
- **مديرى المعرفة:** وهم مسئولون عن اكتساب وإدارة المعرفة الخارجية والداخلية.
- **حاملى المعرفة:** وهم مسئولون عن معرفة أين تكمن المعرفة (منسقي المعرفة, محللى المعرفة).
- **صانعى المعرفة:** وهم مسئولون عن تحديد المشروع الجيد ومنهم مديرى المعرفة.

- واضعي المحتوى: مسئولون عن تقنية وهيكلة وبناء المعرفة.
- الناشر: مسئول عن الوظائف الداخلية للنشر على شبكات المعرفة.
- المرشدون والموجهون : مسئولون عن مساعدة الأفراد في وحداتهم الإدارية, والممارسة من أجل التعلم.

٤ـ شبكات وركائز إدارة المعرفة فى الجامعة:

وفيما يلى نعرض لها على النحو التالى:-

(أ) شبكات إدارة المعرفة

وتمثل نوع جديد من الاتصال, فهى بمثابة استجابة لعوامل التغير السريع مثل حاجة العملاء, والتنافس العالمى المتزايد, ومن ثم فإن هذه الشبكات أصبحت أصول اقتصادية غير محسوسة, وكذلك انتاجية نظمية للعلاقات, وتتميز هذه الشبكات ببعض الخصائص ومنها:

- الانتقال المباشر للمعرفة من شريك لآخر.
- الحقوق المتساوية للمشاركة في عملية الاتصال وتوفير الموارد.
- وجود الأنشطة المترابطة.
- وتعتبر إدارة المعرفة النظامية ضرورية لتحقيق كفاءة, وفعالية مؤسسات التعليم العالى, فلا يمكن النظر إلى إدارة المعرفة على أنها قضية ترتبط بالتنظيم أو الإدارة, فهى جزء لا يتجزأ من ثقافة المنظمة, وتصف الثقافة هنا قاعدة عامة من المعرفة التى نحتاجها لتفعيل عملية الاتصال والأهداف التى تسعى المنظمة إلى تحقيقها, كما أنها اللغة المستخدمة في وصف العالم الذي تتواجد فيه من حيث سوق العمل, والمشاركين, والموردين, والعملاء والمتنافسين.

ويجب أن يؤثر نظام إدارة المعرفة على الإجراءات الإدارية بطريقة استراتيجية, وعلى إدارة الموارد البشرية, وعملية الرقابة والتنظيم, والأنشطة التنظيمية الأخرى, وينبع الاستخدام الداخلى للمعرفة من الأفراد العاملين

المتحفزين أو الشركاء في المؤسسة الذين يرغبون في إعطاء معرفتهم, ويرتبط ذلك بمدى امكانية استقبال المعرفة بواسطة الآخرين في نفس الوقت, وقد ساعد ذلك إدارة التنظيمات في تخفيض التكلفة وعدم اهدار الوقت والموارد, كما ساهمت في تحسين كلا من الخدمة المقدمة للعملاء والإنتاجية داخل التنظيم.

وفي هذا الصدد, يمكن أن نميز بين نوعين من المعرفة هما:-

- **المعرفة الشخصية:** وهي كل شيء يعرف بواسطة الأفراد, ولذا فهى تمثل مزيج من الخبرات, والمهارات المكتسبة والمدربة, ومن الضرورى أن نضع نصب اعيننا أن الفرد — من خلال اكتسابه المعرفة الجديدة, يعكس معرفته الشخصية وليس المعرفة المشتركة.
- **المعرفة المشتركة:** وهي المعرفة المشتركة بين الأفراد, وتلعب دوراً رئيسياً في العمليات المعرفية, فدائماً ما تشير إلى الخبرات الناجمة عن الأحداث المختلفة, وهى تمثل بيئة للأحداث الجماعية داخل التنظيم وتتطلب تلك المعرفة نسق عام من الاشارات, والأكواد, وطرق الاتصال.

وإذا أمعنا النظر في تناول المعرفة التنظيمية, فإننا نستطيع أن نحدد أربعة أنواع من المعرفة وهى:

- ماهية المعرفة (الحقائق والخبرات) — نوعية المعرفة (القدرات والمهارات)
- معرفة السبب (السياق) — معرفة من (شبكة المعرفة)

وقد يكون كل نوع من هذه الأنواع إما معرفة كامنة أو معرفة ظاهرة, ويرتبط مثل هذا التعريف بالتمييز بين المعرفة العامة في مقابل المعرفة الخاصة, بالإضافة إلى التمييز بين منتجات المعرفة المحسوسة وغير المحسوسة.

ويعتبر توليد المعرفة عملية تفاعلية تتطلب مفهوم إدارة المعرفة المتكامل سواء كانت هذه المعرفة شخصية أم مشتركة, وما يجب أن يتم تحديده هو المعايير التى تحكم تلك العملية وتتضمن هدف عام للمعرفة, وتحديد المعرفة, واكتساب المعرفة, وتطوير المعرفة, وتوزيع المعرفة, وتطبيق المعرفة, وتحويل

المعـرفة, وتقويم المعرفة, وذلك لأن إدارة المعرفة الناجحة تحتاج إلى مدير يراعى كل هذه العمليات, والقادر على تحفيز كل الأفراد لتدعيم نظام المعرفة.

وتساعد شبكات إدارة المعرفة على:

- جمع ومشاركة الممارسات الجيدة.
- توفير برامج التدريب والتعلم التنظيمى الجيد.
- إدارة العلاقات بين العملاء.
- توصيل الذكاء التنافسي.
- توفير بيئة ومواقع العمل الجيدة.
- تفعيل النشر على شبكات المعرفة.
- تفعيل إدارة سلسلة الدعم.
- أسباب تقبل إدارة المعرفة·
- اشباع حاجات العملاء.
- توفير وتدريب العمالة الجيدة.
- تحسين عمليات الربح وتقليل التكلفة
- تدعيم مبادرات الإدارة الالكترونية.
- توفير موقع العمل الجيد.
- تحسين معدل التخرج في المؤسسات التعليمية.

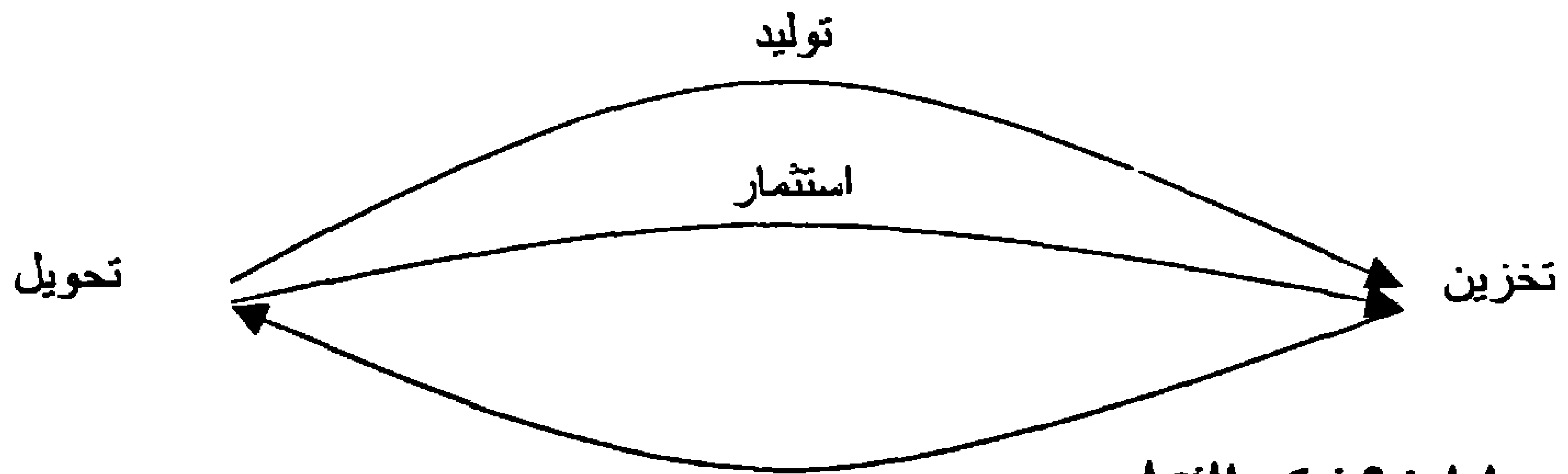
(ب) ركائز إدارة المعرفة فى الجامعة:

وتتضمن ما يلى:

- تدفق المعرفة:

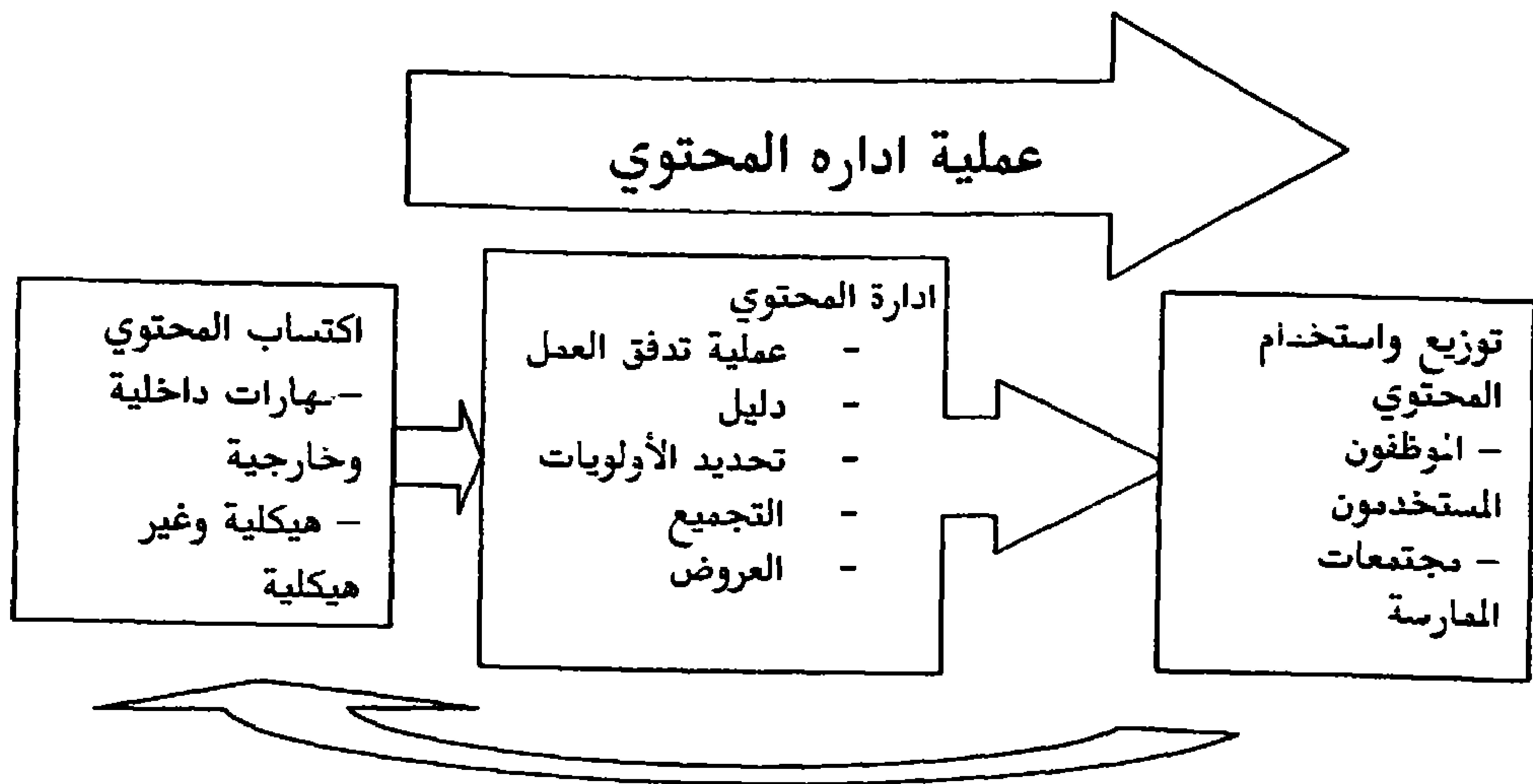
يتكون من مجموعة من العمليات والأنشطة والإجراءات التى من خلالها يـتم تحـويل كل من البيانات والمعلومات والمعرفة, وما وراء المعرفة من حالة إلى أخرى, ولتبسيط تحليل تدفق المعرفة, فإننا نجد أنها تتكون من ما يلي :

- **توليد المعرفة** : وهى الأنشطة التى تربط المعرفة الجديدة في نظام واحد, وتتضمن تطور المعرفة واكتشافها وتجميعها.
- **تخزين المعرفة** : وتتضمن كل الإجراءات التى تحفظ المعرفة وتسمح ببقائها في النظام الذي تم تقديمه من قبل, وتشمل الإجراءات التى تتضمن حيوية المعرفة في النظام.
- **تحويل المعرفة** : وتشير إلى الإجراءات المتعلقة بتدفق المعرفة من جزء لآخر, مثل الاتصال والترجمة, والمحادثة والنقل والاستفادة.
- **استثمار المعرفة** : تشمل الإجراءات المرتبطة بتطبيق المعرفة في العمليات الإدارية ويوضح الشكل التالى نموذج تدفق المعرفة.



- إدارة محتوى التعلم:

تعتبر إدارة المحتوى عنصراً هاماً في إدارة المعرفة, وتشير إدارة المحتوى إلى نظا م توفير المعلومات المفيدة للمستخدمين عن طريق ايجاد العمليات التى تحدد وتجمع وتصنف وتطور المحتوى من خلال استخدام مصفوفة عبر التنظيم, ويتضمن نظام إدارة المحتوى الأفراد, والعمليات والمحتوى والتكنولوجيا.



أما بالنسبة لمحتوى التعلم الالكترونى فإنه مازالت هناك حاجة ملحة إلى أساليب التقنية لتوفير الوقت اللازم لتطوير محتوى التعلم, بالإضافة لذلك, توجد حاجة أيضاً على المستوى الإدارى للتعلم الفردى لتقليل الوقت للأداء ن خلال استخدام موضوعات التعلم المتمركز حول المعايير.

- إدارة التراث الفكرى:

أدت الأفكار التى تتعلق بالمفاهيم والعمليات المختلفة إلى توجيه اهتمامنا إلي التفكير في أن الهدف الأساسي لإدارة التراث الفكرى هو تعظيم التنمية المستمرة لكل الأصول المعرفية للتنظيم وتطبيقها في ايجاد القيمة للعملاء. وتتضمن العمليات الرئيسية ما يلى:

- تحديد الأولويات لاستثمارات التراث الفكرى استناداً على رسالة المنظمة والقيم الأساسية السائدة فيها, والقدرات الرئيسية, وكيفية إدارة وتوجيه هذه الاستثمارات.
- تنمية وإدارة الأفراد والكفايات والمجتمعات (الوظيفية أو الجماعات متعددة الوظائف وفرق العمل, والعملاء, والجماعات المشاركة).

- ايجاد وإدارة المحتوى الموجه بالموضوع, للاستخدام بواسطة مجتمعات المستخدمين المختلفة للأغراض المتنوعة متضمنة في ذلك الاستخدام العملى , والتدريب, وهيكلة أو بنية المحتوى.
- وصف , وتصنيف وإدارة المحتوى غير الهيكلى (وثائق المنظمة, الاتصال غير الرسمى) ولذا فهى متاحة لمن ينبغى عليهم استخدامها.
- ابتكار وإدارة الأنشطة (ممارسات التعلم الجماعى والفردى, تقييم الكفايات, الاتصالات المباشرة, مساعدة الأقران) التى تهدف إلى تحويل المعرفة ونقلها للأفراد, ومشاركتها بين أعضاء المجتمع, وجعلها سهلة الاستخدام لدى العملاء.

- تعزيز المعرفة:

ونتيجة لأن المعرفة إحدى مصادر القوي الرئيسية للمؤسسات فيجب تعزيزها باستمرارية، وذلك للتأكد من أنه تم الحفاظ علي قيمتها في وجه تلك التغيرات السريعة في البيئة المعرفية، فتعتبر عملية تعزيز المعرفة هي عملية تحديث وإضافة للموظفين وللمعرفة بشكل منتظم، فإنها تعني:

- إضافة العديد من مصادر البيانات الجديدة والبيئات المعلوماتية، كما تم تحديد الاحتياجات المعرفية .
- تحديث وتعزيز القوانين والقواعد الإدارية المرتبطة بالأنشطة المعرفية، وتحديد الأحداث الجديدة مثل تغيير العمليات الإدارية في العمل.
- تحديث شكل المساهمين في المعرفة، وذلك للتأكد من أن قيمهم تضيف إلي المؤسسات والتأكد من أنها تسير في الاتجاه الصحيح.
- جذب انتباه المشاركين في المعرفة إلي التعلم عن طريق شبكات الويب، وذلك بغرض توسيع وتعميق معارفهم داخل الأبعاد الموجودة التي ستطرأ علي الساحة.
- يجب أن تكون عملية إدارة المعلومات عملية مستمرة ومنتظمة حتى تنجح.

- هندسة المعرفة:

وتستطيع مجموعة من الأدوات والأساليب التي يطلق عليها هندسة المعرفة أن تتقدم بشكل واضح في التعريف بواقع وأساليب استخدام موارد المعرفة فى المنظمة، وهي تقدم أساليب واضحة لتصميم وبناء تطبيقات تعتمد على المعرفة وأدوات لدعم وإسناد الاستيعاب، ونمذجة، وتوكيد المعرفة في هذه التطبيقات، ولكن هذه الأدوات تبقي عاجزة عن إسناد عمليات إدارة المعرفة في كل المستويات في المنظمة.

وعلى المستوي الإستراتيجي تحتاج المنظمة إلي إمكانية تحليل وتخطيط أعمالها في ضوء المعرفة التي تمتلكها حالياً. والمعرفة التي تحتاجها العمليات الإدارية المستقبلية، أما على المستوي التكتيكي فتهتم المنظمة بتعريف وصياغة المعرفة المتوافرة واكتساب معرفة جديدة لاستخدامها المستقبلية واستحداث نظم تتيح تطبيقات فعالة ومؤثرة للمعرفة في المنظمة. أما على المستوي العملى فالمعرفة تستخدم في الأعمال بواسطة المديرين المشاركين في جوانب مختلفة من البرنامج

- قرارات أفضل يتم اتخاذها بخصوص فرص الاستفادة المستقبلية من نتائج البرنامج.
- تحديد الفجوات المعرفية التي هي بحاجة إلي سدها، وخريطة طريق إدارة المعرفة هي وثيقة حية يتم تحديثها بشكل دائم منذ وضعها في عام ١٩٩٨، وهي تصلح كإطار عام لمراقبة برنامج إدارة المعرفة. وهي تعكس الواقع الحالي للعلاقات الداخلية بين العمل الجاري والعمل المقترح للمستقبل والهدف العام للبرنامج.

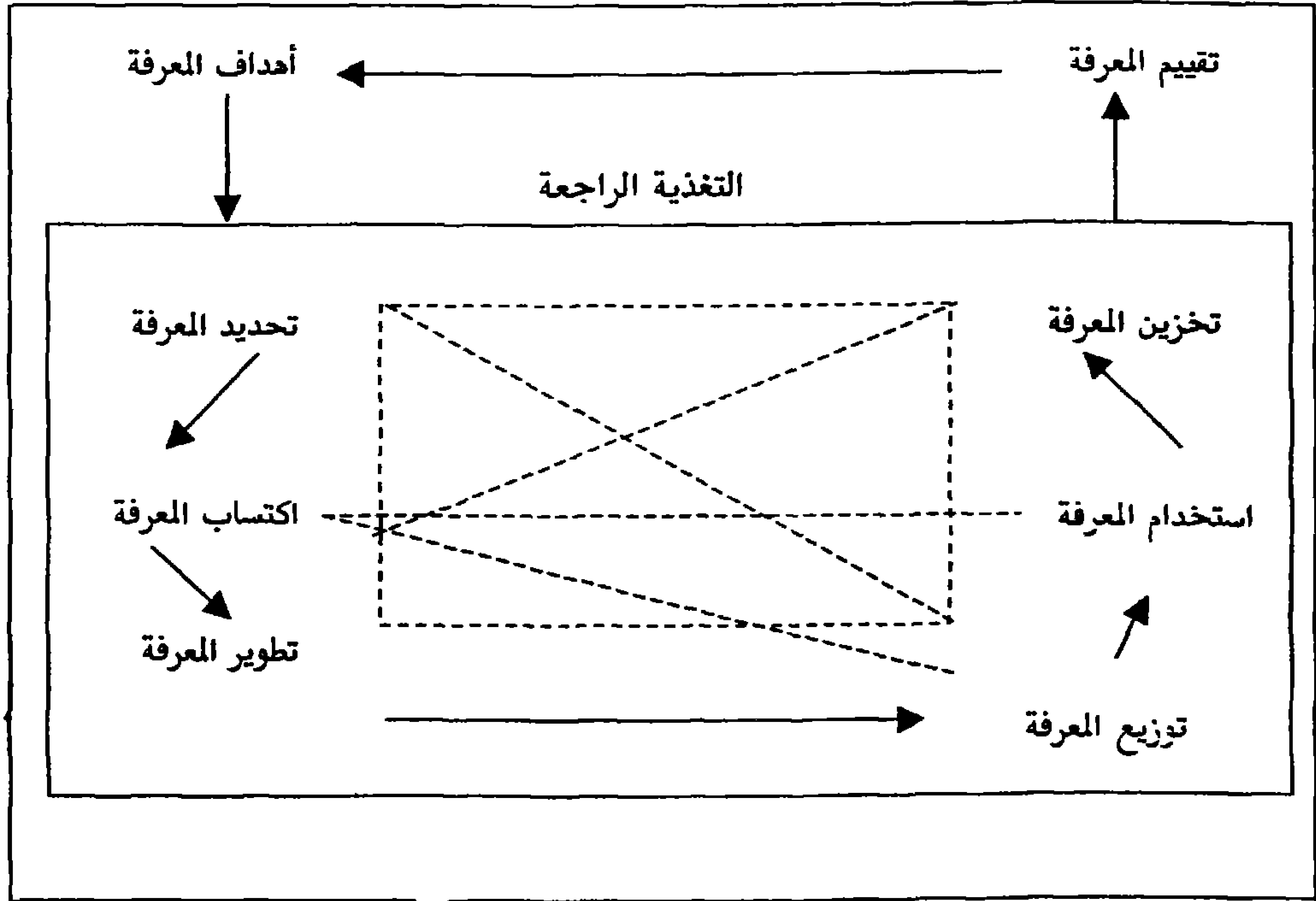
وتخطى إدارة المعرفة باهتمام الكثير من التنظيمات على اعتبارها أحد الحلول الجيدة للتحديات الجديدة التى يرفضها مجتمع المعرفة, فقد أصبحت المعرفة والمعلومات أصول رئيسية لا غنى عنها لهذه التنظيمات التى ينبغى أن تتعلم كيفية استثمار هذا الرصيد المعرفى بطرق جديدة, ومن ثم فإن مشاركة هذه المعرفة داخليا بكفاءة, وتعلم كيفية تقبلها بسرعة للظروف الخارجية من أجل

التنافس وتحقيق التميز, وكاستجابة لهذا الموقف, فإن الجيل الأول يهدف إلى تحسين هذه المشاركة داخل التنظيمات, حيث يركز بصفة أساسية على نظم المعلومات, واستخدام الأدوات الفنية في جمع وتخزين المعرفة لإكساب التنظيم مزيداً من المرونة والانسيابية.

ومع بزوغ الجيل الثاني لاستراتيجيات إدارة المعرفة, بدأ الاهتمام يتحول إلى التركيز على العمليات التنظيمية وابتكار معرفة جديدة لجعل المنظمة قادره على التقدم بين المتنافسين, فعلى سيبل المثال, انتقلت معظم التنظيمات الناجحة من الاستراتيجيات التى تستند على التنبؤ إلى الاستراتيجيات التى تعتمد على توقع المفاجآت, والانتقال من الإدارة القائمة على التخويف إلى الإدارة المتمركزة حول الرقابة الذاتية, والتنظيم الذاتى, وكذلك الانتقال من استثمار المعرفة المتاحة إلى إبتكار معرفة جديدة, ومن تطبيقات تكنولوجيا إدارة المعرفة لتتضمن التطبيقات العملية لإدارة المعرفة.

ويعتمد متى وكيف يتم تنفيذ مثل هذا التحول على نوع التنظيم, ويميز اكسينتيور **Accenture** بين أربعة أنواع مختلفة من التنظيمات "العملية, النظم, الشبكة, القدرات" استناداً على المستويات المختلفة من التداخل والتعقيد التى يتطلبها ذلك في مواقف العمل المختلفة, فعلى سبيل المثال, يصف نموذج الكفاية موقع العمل الذي يعتمد بصفة أساسية على الفرد لكى يتم تنفيذ التقويم والعمل الموجه بالأحكام (مستوى عالى من التفسير), ويحدد نموذج الشبكة موقع العمل الذي يعتمد على بناء فرق العمل لكى يتم تحسين ومواكبة التحديات الجديدة, وتتطلب مواقع العمل المختلفة طرق مختلفة لمعالجة المعلومات لابتكار المعرفة الضرورية

مكونات إدارة المعرفة



٥ـ الجامعة كمنظمة افتراضية:

في السنوات الأخيرة ظهرت مفاهيم جديدة في العلوم الاجتماعية ومن بينها المنظمة الافتراضية والتى تخضع فيها عملية معالجة المعرفة للهياكل غير المركزية والتوزيعات الجغرافية ويتم بنائها بصورة جزئية, ويتم تصنيف معظم التنظيمات على أنها منظمات افتراضية على سبيل المثال عندما يتم تنظيم العمل داخل المنظمة على أساس سلسلة القيم, بالإضافة لذلك لا تقتصر هذه الأشكال من التنظيمات على دولة وحدة, ولكنها تتم في ظل التحالف والتضامن بين الدول وبعضها البعض.

ويوجد مصدريين مختلفين لظهور مفهوم المنظمة الافتراضية, فقد ظهرت لأول مرة عندما تناول كلا من دافيدو ومالون Davidow & Malone "المؤسسة الافتراضية" حيث يرا ان المؤسسات تكونت لتحقيق الأهداف الإدارية فقط وبعد ذلك تتفضل إذا ما حققت هذه الأهداف, وفي أثناء الثمانينات وضع

موشـواتيز Mowshowitz نمـوذجاً للمـنظمة الفاضـلة حـيث يـتم الفـصل بـين متطلبات، المهنة وإشباعها, وتتميز هذه المنظمة بالاستثمار الأمثل للموارد, والمرونة الزائدة, وقلة التكاليف.

(أ) مفهوم المنظمة الافتراضية:

علـى الـرغم من عدم الاتفاق حول مفهوم محدد للمنظمة الافتراضية, إلا أن الفهـم العام يغطى التعاون بين الشركاء المستقبليين والذين يساهمون في توفير الكفايـات الأسـاسية في الـتكامل الأفقـى والرأسـي بحيث تظهر كمنظمة واحدة للعمـلاء, ويـتم إنـشاء المنظمة غالباً لوقت محدد ويتم توزيع المشاركين جغرافياً, ومقارنـة بالمـنظمات الكلاسـكية فـإن هـذا الـنوع من المنظمات يتسم بأنها ذات هـياكل مـسطحة / منبـسطة ومـن ثـم فإنهـا تعتمد على الاتصال والتنسيق بين العمليات الداخلـية, ولـذلك فـإن وجـود البنـية التحتية الفنية لتدعيم الاتصال والـتعاون هـي احـدى العـوامل الضرورية للمنظمات الافتراضية, والتى يتم فيها حفـظ الوثائـق الكترونـياً, ويحـدث الاتـصال مـن خلال الكمبيوتر, ويصعب بناء روابط وحدود خاصة بالتنظيم.

وتتكون المنظمة الافتراضية من مجموعة من المنظمات الصغيرة, ويتم ربط القـدرات الخاصـة بالأفـراد العـاملين بهـا, وتـباع كخـدمات, ويعتـبر الهـيكل الهيراركـى للمنظمة الافتراضية رأسي بصفة أساسية في مقابل الهياكل المتدرجة ومـتعددة المـستويات في المنظمات الرسمية, ويتميز هيكلها كشبكة حيث تتضمن فـرق العمـل في بعـض الهياكل الفرعية, ولا توجد وظائف تنظيمية دائمة خاصة بالأفـراد, بـل سـوف يديـر مدير المنظمة منظمته فقط, ويتم انجاز العمل الخاص بالمـنظمة ككـل في بعـض المـشروعات داخـل المنظمة أو الخدمات, وتعتبر القدرة علـى تشكيل فرق العمل التى تستطيع انجاز المهام المكلفة بها واحدة من المزايا الخاصة بالمنظمة الافتراضية التى تجعلها جاهزة للدخول في عالم المنافسة.

ويـدرك العمـلاء المـنظمة ككـل وليس ملامحها الفاضلة فقط, ومن خلال ربـط هـذه القـدرات والخـبرات وجـودة المصادر المختلفة,فأنه يمكن تغطية سوق

العمل, ومن ثم فإن كل فرد يستفيد من ذلك, وتتلخص مهام المنظمة الافتراضية في تنفيذ المشروعات وإدارة العملاء والقضايا التنظيمية, والتسويق, وتتكون المنظمة من فرق عمل متعددة وعلى الرغم من أن هذه الفرق تتكون لوقت محدد, إلا أن المنظمة الافتراضية ككل تستمر في الوجود, ولذلك فإن تخزين المعرفة والخبرات التى تم :كتسابها في لمشروعات التى يتم انجازها, يعد أمراً هاماً, وتعتمد هذه المنظمة على التزام كل فرد من العاملين فيها, وكذلك فإن علاقة الأفراد العاملين بالمنظمة, وعلاقاتهم ببعضهم البعض ذات أهمية بالغة, وترتبط جودة العمل والدافعية بصورة مباشرة بمدى عمق الالتزام الفردى لدى هؤلاء العاملين, وبفضل توزيعهم جغرافياً يعمل هؤلاء الأفراد منفصلين عن بعضهم البعض, ويعتبر تطوير المجتمع أمراً ضرورياً على الرغم من خضوعه للتوزيع والاتصال الضعيف, ويمكن تحديد بعض العوامل التى تؤثر على المنظمة الفاضلة القائمة على الفرق فيما يلى :-

- نقص الالتزام الرسمى, والثقة بين المشاركين في المنظمة الافتراضية, وهو ما يعد مطلب رئيسي للتعاون.
- القدرة على بناء فرق عمل مرنة يعد أمراً هاماً لضمان المرونة التنظيمية للاستجابة لمتطلبات سوق العمل.
- ولأن المنظمة الافتراضية اقل هيكلية عن المنظمات الأخرى, فإن إجراءات الاتصال والتعاون تتطلب مساندة تنظيمية وتكنولوجية خاصة.

(ب) إدارة المعرفة في المنظمة الافتراضية:

يمكن النظر إلى المنظمة الفاضلة كمنظمة معرفية مميزة, فهى بمثابة شكل شامل لإدراك التكامل الموجه بالمهام والعملاء للمعلومات والمعرفة, في حين أن المنظمات التقليدية تنظم أجزاء معارفها على أساس الهياكل التنظيمية الهيراركية, غير أن المنظمة الافتراضية ليس لديها هذا الاختيار حيث تعتمد بدرجة كبيرة على الإدارة الفعالة للمعرفة:

- فالمنظمات تنافسية من خلال جمع القدرات والكفاءات أى انها تبيع خبراتها.
- مصادر المعرفة للمشاركين غير معروفة في بداية التعاون.
- يغادر الأفراد المنظمة ويحملون معارفهم معهم.
- تعتبر الخبرات المكتسبة حديثاً صعبة الادراك في نهاية التعاون.
- الارء والمتطلبات المختلفة للمشاركين زاد من صعوبة تمثيل المعرفة.

وترجع صعوبة إدارة المعرفة في المنظمة الافتراضية إلى بعض الأسباب وهى:-

- يتم تنفيذ العمل تحت ضغط زمنى كبير.
- يبغ الهيكل التنظيمى المتغير بناء لبنية أساسية لمشاركة المعرفة.
- لكل فرد معرفة مصاحبة بمخاطر فقد المزايا التنافسية.
- يؤدى انتعاون المحدود إلى فقد المعرفة في نهاية علاقات العمل.

ويمكن اعتبار تكوين المنظمة الافتراضية كعملية تجميع للقدرات والكفاءات والخبرات لمواكبة السوق, ويعد تجميع مصادر المعرفة أمراً ملحاً للمشاركين وذلك لأنها تتطلب التعاون الفنى والتنظيمي, ولتفعيل التعاون داخل هذه المنظمة, يجب أن يتشارك الأفراد في معارفهم على الرغم من أنهم في نفس الوقت يجب أن يؤدوا الإجراءات الإدارية, ولكى يتم التغلب على هذه المشكلة بين التنافس والتعاون, فإن الثقة تلعب دوراً هاماً لأنها بمثابة قاعدة للترابط الاجتماعى, وتساعد الثقة في تكوين علاقات جاهزة لتبادل المعلومات, ويعد ذلك ضروريا لنجاح العلاقات الإدارية, وتتحدد تنمية الثقة بعملية الاتصال, علاقات العمل ويرى كل من ليبناك وستاميز **Lipnack & Stamps** الثقة كأساس للترابط والوثوق في شخص أو التنظيم الذي يعتمد على الخبرات القديمة, وعلى الأقل الثقة بين الأفراد يمكن تدعيمها من خلال العلاقات الشخصية, وذلك يحتاج إلى وقت لتدعيمها.

ومـن وجهـة النظـر الاجتماعية, يعتبر التماسك أى القوى التى تجذب الأفـراد لأهـداف عامة وتبنى الشخصية (الهوية) والقيم المشتركة, عاملاً رئيسياً لإيجاد المنظمة الافتراضية, وتشير الثقافة التنظيمية إلى المعايير والقيم والمعتقدات المـشتركة التـى تـتكون مـع مـرور الـوقت وتـشكيل المعـايير الـسلوكية التى يتم استخدامها في حل المشكلات, ويلاحظ شين Schein أن الثقافة هى مجموعة من الحلـول للمـشكلات التـى تـواجه الأفـراد العـاملين الجـدد كطـريقة صـحيحة لـلإدراك, والـتفكير والـشعور المـرتبط بالمـشكلات, وتـرتبط بعض هذه الفلسفات المـشتركة, والافتراضـات, والقـيم الثقافـية والـتوقعات والاتجاهـات مع التنظيم, فضلاً عن ذلك, يعمل تنظيم العمليات التنظيمية بطريقة أفضل من خلال الهيكل الرسمـي, وربمـا يتم النظر إلى الثقافة التنظيمية على أنها السلوك الذى تحل به المـنظمة مـشكلاتها بغـرض تحقـيق أهدافها الخاصة وإكسابها صفة الاستمرارية عبر الزمن, وتعتبر الثقافة التنظيمية ذات بنية اجتماعية صعبة التغيير, غير انها أساس قوى لعملية الاتصال داخل المنظمة الافتراضية.

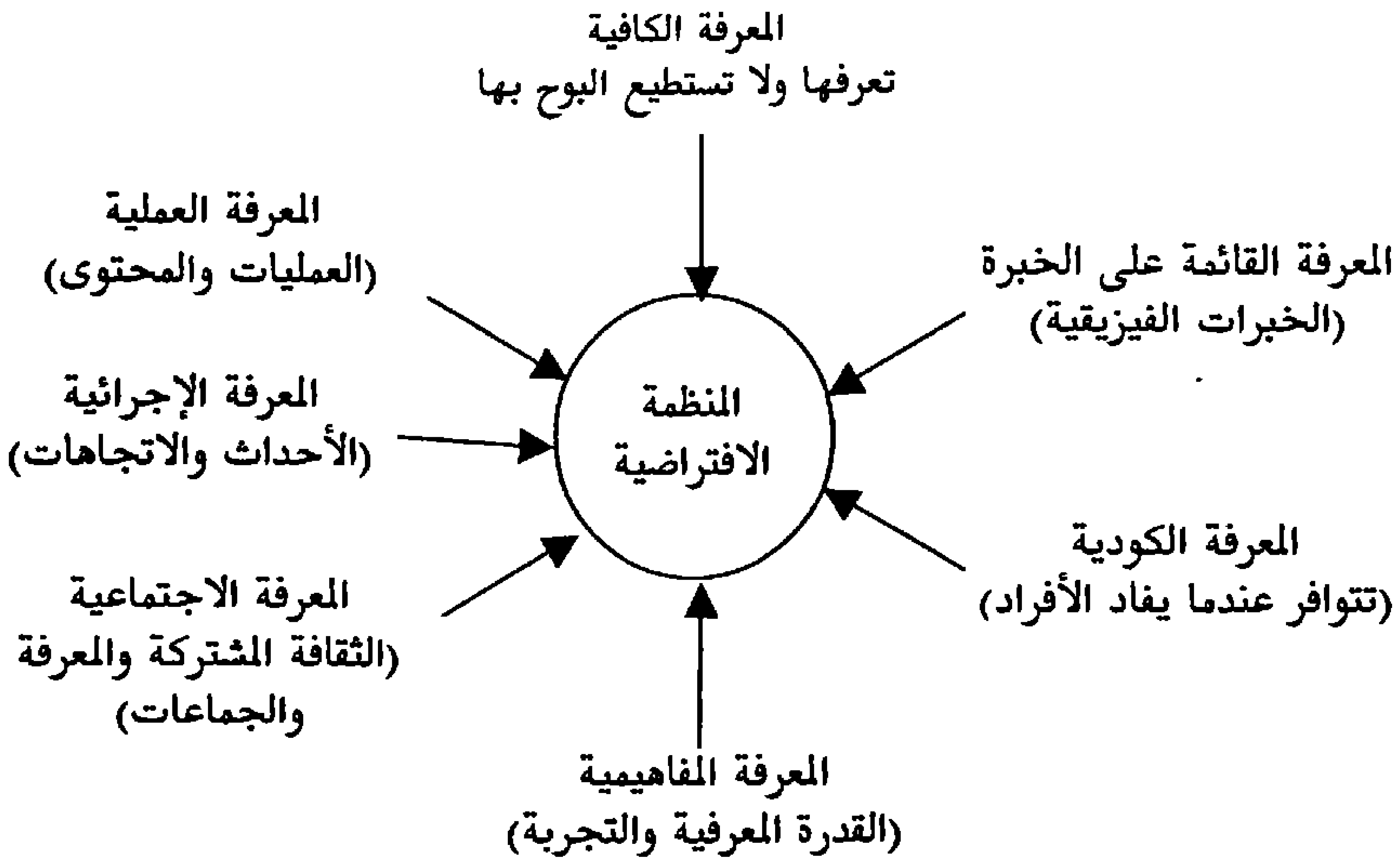
ويـتلخص دور إدارة المعـرفة في هـذا الـسياق الخـاص بالمنظمات الافتراضية الموجهة بالفرق فيما يلى:

- لتحديد وتجميع مصادر المعرفة والمعلومات.
- تنظيم هذه المصادر والموارد وجعلها متاحة للجميع.
- لتدعيم اكتساب المعرفة وتنميتها بالإضافة إلى نقلها وتحويلها.

وتظهـر المعـرفة في شـكلين همـا المعـرفة الكامـنة والظاهـرة, ويمكـن تحويل المعـرفة بين هذين النوعين أى ان التعلم يحول المعرفة الظاهرة إلى معرفة كامنة, وتـوجد العديـد مـن الحلـول الفنـية الجـزئية لإدارة المعـرفة مـثل إدارة الوثائق ونظمهـا, وإدارة الـبريد الالكترونـى أو نظم إدارة سريان العمل (المعرفة الموجهـة بالعمليات), ونظم معلومات الذاكرة التنظيمية والتى تتكامل فيها المعرفة القديمة والمعرفة الحالية لتكوين المعرفة الظاهرة الصالحة للاستخدام في المستقبل, والفكرة الكامنة وراء الذاكرة التنظيمية هي أن تغطى أشكال متعددة من المعرفة, فالمعرفة

الكامنة يصعب إدارتها, وإدارة التنظيم بدلا من إدارة الحقائق تتزايد في أهميتها, ورغم ذلك فإن المنظمة الافتراضية لها حدود غير واضحة, وتعاني من تغير الأفراد مما ينعكس بالسلب على إدارة المنظمة.

ويوضح الشكل التالى أنواع المعرفة في المنظمة الافتراضية:



(د) أنواع المعرفة في المنظمة الافتراضية

ويعتبر الانتقال من إدارة المعرفة إلى منظمة المعرفة تغير جذرى يعكس التحول من إدراك المعرفة على أنها شيء وموضوع يجب اكتسابه إلى وجهة نظر أكثر شمولية واتساعاً كعملية مستمرة للبناء الاجتماعي والأنشطة الجماعية المنظمة في المهام التنظيمية والعلاقات داخل المنظمة, ويرى أصحاب منظمة المعرفة ان المعرفة ترتبط بالممارسة, والخبرة والممارسة تؤدى إلى الالمام بسياق كل من التنظيم والبيئة, بالإضافة لذلك فإن انتاج المعرفة أصبح أمراً عالميا, فلم يعد توجد حدود للتنظيم تعوق قدرته على الابتكار والإبداع في انتاج المعرفة التنظيمية, فذلك يحدث داخل المنظمات الافتراضية ذات الهياكل التنظيمية المتغيرة والشبكة, فضلاً عن ذلك فإن قدرة المنظمات القائمة على المعرفة على تطوير واستثمار المعرفة الجديدة بكفاءة وإبداع ترتبط بدرجة كبيرة بقدراتها

المعـرفية, ومـع ذلـك فـإن التفاعلات التى تتم سواء بطريقة مقصودة أو عشوائية تـدعم أشـكال وصـور معيـنة مـن عمـل المعـرفة, كما يدعم ويشكل التحليل هذه الأنشطة والإجراءات التى تتم داخل نطاق العمل.

ويحدث ابتكار المعرفة, واستثمارها في سياق ثقافى معين, على الرغم من أن العلاقـة بـين الـثقافة والمعـرفة وإدارتهـا لم يـتم تـناولها بعمـق في كـثير من الدراسات والبحوث, وقد توصلت بعض الكتابات إلى إن الجوانب الثقافية ذات أهمـية بالغـة في مـراعاة عمليات ابـتكا, ومـشاركة واستثمار المعرفة بدون توفير الـرؤى النظـرية المـتعمقة أو العملـية لهذه القضية ومن ثم يجب العمل على سد هذه الفجوة في الدراسات القائمة.

وتعتبر تكنولوجيا المعلومات مجال جيد حيث يمكن تطبيق البحث فيه نظـراً لطبيعـته المـتغيرة, فالمـنظمات العاملة بتكنولوجيا المعلومات تعتمد بدرجة كـبيرة علـى قـدرتها في تنمـية معـرفة جديـدة داخلـياً وفي ارتـباطها بالمنظمات الأخرى سواء كانت طارئة أو مستقرة, وفي تحديد ونقل هذه المعرفة في منظماتها وخارج الحدود التنظيمية, وفي تزويد الرصيد المعرفى.

وربما يتضمن تطوير معرفة جديدة داخليا مشاركة وتطوير المعرفة بين تكنولوجيا المعلـومات / والـثقافات الفـرعية للاسـتراتيجية, وقـد يكـون ذلـك بـين مسـتـشارى الاسـتراتيجية, ومستـشارى المحـتوى الابـتكارى ويمكـن اطـلاق خـدمات الانترنـت الاسـتراتيجية (SIS) علـى هذا النوع من المنظمات, وفي حالات أخرى يشترى العملاء منـتجات ذات قـيمة تـستند في حقيقـتها علـى المعـرفة وتحـتاج قـدرة قصيرة الأجل وتحمـل مسئولية نقل المعرفة بأنفسهم, وفي بعض الحالات, فإن الأمر عدم نقل المعرفة إلى التنظيمات الأخرى وبالتالى يتم توضيح ذلك في العقود والاتفاقيات.

ونعـرض فيما يلى لبعض المؤشرات التى تدل على مدي تطور المنظمة في ممارستها لإدارة المعرفة:

- توثـيق إدارة المعـرفة أو وجـود استراتيجية لرأس المال الفكري تشير إلى مدى الاعداد والتحضير والنضج في إدارة المعرفة.

- خـرائط مـوثقة تـصور حقـيقة المعـرفة المتوافـرة وتشير إلى الفهم الدقيق لعناصر القوة والضعف والفرص والتهديدات المرتبطة بهده المعرفة.
- اعتماد الإدارة العليا على إدارة المعرفة إنما يشير إلى التزم الإدارة بها.
- قـيام الإدارة بالممارسـة الواسـعة لإدارة المعـرفة إنمـا يشير إلى أى مدي توضع إدارة المعرفة موضع التطبيق.
- تنـسيق الجهـود المرتبطة بالمعرفة بشكل واسع داخل المنظمة إنما يشير إلى تعقل وصقل ممارسة إدارة المعرفة.
- تجديد المعرفة تشير إلى الاعتماد على المعرفة ورأس المال الفكرى للنجاح والبقاء.

٦- إستراتيجية إدارة المعرفة الجامعية:

إن إدارة المعـرفة ليـست أمـراً جديـدا فمنذ مئات السنين, قام اصحاب الأعمـال الـتجارية بتوصـيل حكمـتهم الـتجارية إلى أطفالهم, وقد قام الحرفيون بتعلـيم حـرفتهم للـصبية, ولكن عند حلول التسعينيات بدأ المنفذون في الحديث عـن إدارة المعـرفة, ولأن أسـاس الاقتـصاديات الـصناعية قـد تعـدل مـن الموارد الطبيعـية إلى الأصـول الثقافـية والفكرية, بدأ المنفذون في الالتزام بفحص المعرفة المؤسـسة لأعمـالهم وكيفـية استخدام تلـك المعـرفة, وفي نفس الوقت, فإن نشأة وظهـور شـبكات الكمبيوتـر قـد جعلـت مـن الممكن تقنين وتخزين وتقاسم أنواع معينة للمعرفة بسهولة أكثر وأرخص من ذى قبل.

ولأن إدارة المعرفة كممارسة شعورية هى ممارسة جيدة, فإن المنفذين قد افتقروا إلى نماذج ناجحة يمكن أن يستخدموها كإرشادات, ومن أجل مليء تلك الفجوة, فلقد تم دراسة ممارسات إدارة المعرفة فى المؤسسات المختلفة, ولقد بدأنا بالنظـر إلى إدارة المنـشآت الاستـشارية, ولأن المعـرفة هى الأصل الجوهرى لهذه المؤسسات, فلقد كانت من أولى الأعمال التى اهتمت بإدارة المعرفة, التى بحثت اسـتخدام تكنولوجـيا المعلـومات مـن أجـل الاسـتحواذ علـى المعـرفة ونـشرها, وخبرتها وتقدم نافذة لما ينجح وما لا ينجح.

والاستشاريون لا يتخذون مدخلا واحداً لإدارة المعرفة فالعمل الاستشارى يستخدم إستراتيجيتين لإدارة المعرفة, ففى بعض المؤسسات, تركز الاستراتيجية على الكمبيوتر, فيتم تقنين وتخزين المعرفة في قواعد للبيانات, حيث يمكن ان يحصل عليها أى فرد في المؤسسة ويستخدمها.

ونحن نسمى هذا استراتيجية التقنين, حيث ترتبط المعرفة بالشخص الذي طورها ويتم تقاسمها من خلال اتصالات مباشرة بين الاشخاص, والغرض والأساس للكمبيوتر في تلك المؤسسات هو مساعدة الأشخاص على توصيل المعرفة, وليس تخزينها, ونحن نسمى ذلك استراتيجية التشخيص, واختيار المؤسسة للاستراتيجية هو أبعد ما يكون عن التخبط- فهو يعتمد على الطريقة التى بها تخدم المؤسسة عملائها, واقتصاديات أعمالها, والأشخاص الذين تستأجرهم, والتأكيد على الاستراتيجية الخاطئة أو محاولة اتباع الاثنين معا في نفس الوقت يمكن أن يهدم العمل بسرعة.

وكلتا الاستراتيجيتين ليسا فريدة, فعندما نظرنا إلى ما وراء ذلك العمل وجدنا شركات الكمبيوتر والرعاية الصحية, ووجدنا نفس الاستراتيجيتين في العمل, وفي الواقع, فنحن نعتقد أن الاختيار بين التقنين والتشخيص هو اختيار محورى يواجه كل المؤسسات في مجال إدارة المعرفة, ومن خلال الفهم الأفضل للاستراتيجيتين ونقاط قوتها وضعفها, فإن المنفذون سوف يستطيعون صنع قرارات صحيحة بشأن إدارة المعرفة واستثماراتهم فيها.

إن استراتيجية المؤسسة لإدارة المعرفة ينبغي أن تعكس استراتيجيتها التنافسية: كيف تخلق قيمة بالنسبة للعملاء والزبائن, وكيف ان تلك القيمة تدعم نموذجاً اقتصادياً, وكيف أن افراد المؤسسة ينقلون القيمة والاقتصاديات.

- خلق قيمة بالنسبة للعملاء:-

إن مدخل مؤسسة راندال لاف **Randall Love** لتنفيذ نظام المعلومات هو مدخل نموذجى للمؤسسات الاستشارية حيث أن إعادة الاستخدام الكفء للمعرفة المقننة هو أمر أساسي لأنه يتعامل مع مشكلات مشابهة كثيراً.

ففـى تلك المؤسسات, تكون عروض الخدمة واضحة جداً, ينتفع العميل لأن المستشارين يمكن أن يبنوا نظام صادق وعالى الجودة وهو أسرع وأفضل وأقل ثمـناً من النظم الأخرى من خلال استخدام خطط العمل, وقانون نظم المعلومات, وحلول ثم حقلها واثبات نجاحها.

المؤسـسات الاستـشارية للاسـتراتيجية تقـدم للعمـلاء نـوعاً مخـتلفاً من القيمة, فالمستشارين يواجهون المشكلات التى ليس لها حلول واضحة في البداية, فيبحـثون عـن النـصح مـن الـزملاء مـن أجـل تعمـيق فهمهم للقضايا, ولكن في الـنهاية يجـب خلـق حـلا للمـشكلة, ولأن مـشكلات عملائهـم تكـون غايـة في الصعوبة, فإن المستشارين يطلبون أتعاباً باهظة.

- إدارة الأفراد: -

إن المؤســسات تــستأجر أفـراداً مــن مخـتلف الأنـواع وتـدريبهم بـشكل مختلف أيضاً, فهناك شركة **Ernst & Young** الاستشارية والتى تستأجر أفراد قـبل تخـرجهم من جامعات القمة وتدريبهم في مراكز للتعليم المهنى, ومن خلال اسـتخدام مخـزون إدارة المعـرفة يعمل المستشارون من خلال سيناريوهات مهمة لتحسين العمليات الإدارية, فهم منفذون وليسوا مخترعين.

وتقـوم شـركة ماكنـيتري **Mckinsey** بمـساعدة الخريجين لكى يكونوا مخترعـين أى يـستخدمون مهـاراتهم التحليلـية الابـتكارية في حـل مـشكلات الأعمـال, وكـذلك فهـذه الـشركات تـريد أشـخاص سـوف يكونـوا قادرين على استخدام مدخل تقاسم المعرفة بين الاشخاص بشكل فعال.

(أ) العلاقة بين ابتكار المعرفة والتعلم الجامعى:

الـتعلم هـو مجموعة ابتكار المعرفة, ويعزو هذا التعريف أن المعرفة تمثل كـلا مـن مدخلات عملية التعلم وكذلك مخرجاتها, ويمكن النظر إلى التعلم على أنه عملية دائرية تتضمن ثلاثة أنواع من أنشطة التعلم وجمع البيانات والمعالجة التشخيصية, والابتكار والتقديم.

والمرحلة الأولى في هذه العملية هي جمع المعلومات وينبع ذلك من الأفكار ومواد البحث أو المخرجات الفردية لدوائر التعلم الأولى, ويتم جمع المعلومات في هذه المرحلة لمعالجتها, والمرحلة الثانية تتضمن معالجة المعلومات وتنظيمها وهيكلتها وتقيمها وربطها في معرفة جديدة واحدة, على سبيل المثال فإن مادة البحث يتم تفسيرها لتدعيم وتطوير المفهوم سواء في شكل تقرير بحثي أم جمع البيانات المركبة فهي بمثابة مجموعة من الأنشطة تهدف إلى الانتقال والتحول من البيانات الخام والأفكار الأولية, وجلسات العصف الذهني والمخرجات للأفكار المجردة والحلول الواضحة, ولذا تعتبر هذه المرحلة موجهة بالعمليات وليس بالمنتجات.

أما الجانب الابتكاري في عملية التعلم فهو محور ولب المرحلة الثالثة وهي الابتكار والانتشار وفي هذه المرحلة يتم تشخيص وتوضيح نتائج عملية المعالجة للمعلومات وكيفية تحولها إلى معرفة جديدة يمكن تحديدها بطريقة مختلفة. وعندما يتم تقييم المعرفة الجديدة. فإن دورة الحياة يعاد بدأها من جديد بهدف إيجاد الحلول المكنة للمشكلات الجديدة أو تعزيز المعرفة الحالية.

ويعتبر ابتكار معرفة جديدة هو الهدف الرئيسي لمشروع ليدا عن طريق استخدام بيئات التعلم التي تيسر تحديد وتبادل المعرفة, ولقد حدد نوناكا Nonaka وكروف Krough المكنات الاساسية لعملية ابتكار المعرفة وهي:

- تطوير السياق الجيد:

يعتمد ابتكار معرفة جديدة على تكوين وتطوير سياق صحيح يدعم الأفكار ويسهل عملية التحديد والابتكار, وتقويم الخبرات والمعرفة , وتتطلب العملية الكلية ابتكار المعرفة السياق الضروري لنطاق المعرفة, ومن الممكن أن تتم عملية ابتكار المعرفة عن طريق الهيكل التنظيمي الذي يعزز عملية الابتكار والذي يتناسب مع الاستراتيجية ويعكس مشروع ليدا هذه المتطلبات عن طريق

تدعيم ابتكار المعرفة ضمن سياق بعض البرامج التربوية مثل التعلم المتمركز حول المشروع وتطبيق البحث العلمى في مستوى الدكتوراه .

ويعد إيجاد سياق مناسب أمرا ضرورياً للتعلم المتمركز حول الطالب وتوضح نتائج البحث الخاصة بتيسير المشروعات الجماعية التى تم تنفيذها بواسطة الطلاب ارتباط عملية الابتكار بضرورة إعداد الطلاب بدنيا في نطاق العمل, كما أن عامل القرب قد سهل تبادل الأفكار والمعرفة الكامنة والخبرات, وتوفير بيئة اجتماعية آمنة وجود ضغط اجتماعى والإحساس بالمسئولية المشتركة.

وقد تم تعريف القرب في بداية الأمر كصفة فيزيقية لبيئة تعلم الطلاب الذين يعملون في نفس المجال, وعلى الرغم من أن التعلم كان تعاونياً إلا أنه مازالت هناك حاجه للمزيد وليس فقط وضع الطلاب معاً في نفس النطاق, حيث يحتاج الطلاب إلى الاشتراك في إطار مرجعى متبادل وبيئة تعليمية جيدة تتشكل وفقاً للمواقع المعرفية التى يعمل فيها الطلاب.

- إدارة عملية الاتصال:

تتطلب إدارة المعرفة إدارة عملية الاتصال الإدارى داخل التنظيم سواء كان هذا الاتصال بين إدارته والعاملين أو بين العاملين وبعضهم البعض, فمن الصعب أن يتم إدارتها من خلال التركيز فقط على قواعد البيانات الكمية أو أدوات القياس بغض النظر عن العمليات التنظيمية, ووفقاً لآراء نوناكا وكروف فإن المحادثات والحوارات هي المصدر الرئيسي للمعرفة الاجتماعية, وأحد العوامل المساعدة في ابتكار المعرفة.

ولذا فإن المرشدين والميسرين التربويين في التعليم المتمركز حول الطالب يبدون أقصي اهتمام بالآثار والنتائج الإيجابية لعملية الاتصال على عمليات ابتكار المعرفة, ولذلك فإنهم يعتمدون على الحوار بهدف تفعيل المجهود الفكرى, وتشجيع تحسين عملية التقدم وبنية تدفق العمل.وجدير بالذكر أن هذه المحادثات تحث الطلاب على السعى نحو تزويد المعرفة واكتساب الخبرة وتشجيع التفكير النقدى.

وعلـى سـبيل المـثال فـإن بيئة التعلم في تتكون من أطر معرفية تعكس مـدى تدفـق العمـل وبيـئة الـتعلم وكيفـية تيسيرها, وتتكون هذه الأطر من المواد المـتواجدة والـضرورية للمهام ويحتوى على أسئلة ثم تصميمها لاستخدام وتبادل المعـرفة الكامـنة, وعـند تصميم هذه الأطر, فإن الحوارات قد تتناسب مع دوافع الطلاب التى تؤثر على خبرات التعلم ومهاراتهم ومعارفهم والتى تتمثل في:

- احتواء وتحقيق المتطلبات المؤسسة.
- الاشتراك في المعرفة كجزء من عملية التعلم.
- لتسهيل عملية الإرشاد والتقويم.
- لتنفيذ المهام والواجبات المطلوبة.

ويعتـبر أحـداث نـوع مـن الـتوازن بـين محاولات ابتكار المعرفة, وقتل روح الابـتكار والقـضاء علـى العملـية الابـتكارية هو أحد الصعوبات التى تواجه تـصميم وتشكيل الأطر المعرفية, ومن هنا يجب إ ـاث نوع من التوازن بين تـسجيل وتخـزين المعـرفة الكامنة أثناء أجراء التقييم الجيد وتمثيل عملية التصميم الكلى, ولا يعد ذلك أمراً يسيراً وذلك لعدم

وجـود بحوث كثيرة تناولت كيفية حدوث هذه العمليات في بيئات جماعية متبايـنة, وقد استهدف مشروع ليدا طرح بعض الرؤى الخاصة بعملية التعلم وإجراءاتها , وتصميم بعض السياقات بهدف ابتكار وتبادل المعرفة.

- عولمة المعرفة المحلية:

لقـد أصـبح الـتعاون بين المؤسسات المختلفة للتعليم العالي أمراً هاماً في ظـل حاجـة سـوق العمـل إلى الخريج عالى المستوى لدية من المهارات والمقومات والقدرات ما يساعده على مواكبة المعرفة المتغيرة, وعلى الرغم من وجود اختلاف واضـح في محـتوى المـناهج والمقـررات ومـا ينـتج عـن ذلك من قصور في إمكانية تصميم وتطوير ووضع برامج ومناهج على المستوى المحلى, إلا أنه مازالت هناك فرصـة لعملـيات التحـسين, وفـضلاً عـن ذلك فإن المعرفة الناجمة عن الخبرات

المكتسبة تتناسب مع تبادل المعرفة وذلك لأنها لا ترتبط بصورة مباشرة بمحتويات معينة للمناهج على الرغم من ضرورة ملاءمتها لمستوى الطلاب في نفس النظام,وكذلك لا يمكن تحويل المعرفة نظراً لإمكانية تخزين ومعالجة المعلومات ذات الدلالة عن طريق استخدام أساليب التقنية الحديثة.

وعندما يتم استرجاعها في السياق الصحيح, فإن البيانات قد تكتسب معنى, وتصبح بذلك جزءاً من عملية ابتكار المعرفة, وتعتمد الآثار الإيجابية لعملية تبادل المعرفة والأصول الفكرية بصفة أساسية على مدى ملائمة البيانات في أنشطة التعلم, واستناداً على تلك الحقيقة فقد هدف مشروع ليدا إلى توفير الحلول للتبادل الفعال للمعلومات.

ويمكن النظر إلى مفهوم المقارنة من وجهة نظر سياقية, حيث يعتمد على المادة الدراسية التى قد تشترك في ملاءمتها مع بعض الجوانب الأخرى التى تدعم كلا من عمليتى التعلم وعملية ابتكار المعرفة الجديدة.

(ب) إجراءات تطبيق إدارة المعرفة فى الجامعات :

ويجب أن تفكر الجامعات الحديثة كلها بشأن كل الاتجاهات الخاصة بتطبيقات إدارة المعرفة، ومع هذا فلا يعد هذا واقعاً فعلياً فى معظم الحالات، فنحن معتقدون تماماً أن الهدف الواقعى والمتاح هو محاولة تقديم واستغلال مبادئ وطرق وأدوات إدارة المعرفة بغرض تحسين ورفع مستوى العمليات الإدارية التى تتناسب وتتواءم مع البيئة الجامعية، وإذا أردنا أن نذكر أهم تلك الإجراءات نستطيع أن نحدد ما يلى:

- إجراء تطبيقاً لإدارة عملية إشراك الطلاب على الانترنت مع محاولة خلق أو تشكيل نموذج خاص بالاهتمامات الدراسة الخاصة بهم محاولين بذلك تقديم وتوفير معلومات ومعارف وإتاحتها لهم بصورة تفيدهم وأيضاً تزويد الطلاب بالقدرة على تشكيل وجدولة الموارد المتاحة لهم مثل الأوقات وجداول العمل.

- تدعيم عملية مشاركة الطلاب فى الخبرات والتدريبات الجامعية ومشاركتهم فى الموارد التعليمية المتاحة لهم، واستخدام القدرات المعرفية الخاصة بكيفية أداء الوظائف بصورة جيدة واستغلال الوثائق الجامعية وخرائط التجمعات والمعسكرات الفعالة، وذلك بغرض توفير العديد من الخدمات المطلوبة.
- تدعيم عملية مذاكرة الطلاب وذلك عن طريق التوزيع الجيد والذكى للمعلومات والمعارف المتصلة ببرامج المذاكرة، وبالنماذج والفعاليات التدريبية الفردية والمتشابهة ومن الجدير بالذكر أن نشير إلى أن العمليات التى ذكرناها سالفاً تشتمل أيضاً على أعضاء الإدارة والتدريس والبحث الجامعى، وأيضاً نشير إلى أن تقديم طرق وأدوات إدارة المعرفة يساعد أعضاء التدريس والإدارة الجامعية على مشاركة وتبادل معارفهم وعلى تحسين علاقات العمل بين أنفسهم وأيضاً بين أعضاء هيئة التدريس والإدارة وبين الطلاب أيضاً، ومن هنا فإننا يمكن أن نقول بأن المطلب الضرورى هنا هو التوصل إلى الكيان المعلوماتى والهيكل المعلوماتى المتطور الخاص بالجامعة وأيضاً المستوى المرتفع للجهل (الكمبيوترى) وأيضاً محو الأمية بنظم المعلومات الخاصة بكل أعضاء الجامعات التى تقوم بالمشاركة فى فعاليات الإدارة والتدريس فى الجامعة.

وبالتالى فعلى الأقل هناك ثلاثة مجموعات غير مترابطة خاصة بصانعى القرار فى البيئة الجامعية وهى:

- إدارة الجامعة.
- أعضاء التدريس.
- الطلاب.

وبالطبع فإن كتب التراث الخاصة بعمليات تدعيم صنع القرار تضع فى الاعتبار عملية تدعيم قرارات الإدارة باعتبارها مجموعة مهمة وضرورية خاصة بصانعى ومصممى أنظمة، وتدعيم صنع القرار، ومع ذلك ففى داخل الجامعة نستطيع أن ندرك أيضاً مجموعة من القرارات المهمة والتى أحياناً ما يتوصل إليها الطلاب وطاقم التدريس، على سبيل المثال، حينما يقوم الطلاب بالاختبار بين أفضل برامج المذاكرة الخاصة بهم حتى يتمكنون من وضع وتحديد خططهم فى المذاكرة فإن هذه القرارات ذات أهمية بالغة وقصوى بالنسبة لمجموعة من فعاليات الإدارة الجامعية الخاصة بتوزيع الموارد ووضع الجداول الخاصة بالأعمال المسندة إليهم وإلى الطلاب والمتاحة أمامهم والظاهرة بينهم.

ونستطيع أن نشير إلى أن قرارات الإدارة الجامعية دائماً ما تكون بشأن كيفية قضاء وإنفاق الموارد المتاحة بطريقة فعالة ومناسبة، وبالتالى فإن من الضرورى جداً أن تقوم باتخاذ بعض القرارات المبدئية الخاصة بالعوامل المختلفة التى تؤثر على كيفية خلق عمل نموذج انفاق الموارد المتاحة وبالتالى وضع القرارات الخاصة بكيفية توزيع تلك الموارد بصورة جيدة ومتساوية.

ولكن يجب أن نذكر أننا فى تلك المرحلة من البحث لا نرى العديد من مفاهيم إدارة المعرفة التى يمكن أن تنطبق على عمليات صنع القرارات المرتبطة بعملية وضع قواعد اتفاق الموارد المتاحة لديهم، وليكن السبب الرئيسى فى ذلك أن كل العملية تتأثر تأثيراً واضحاً وكبيراً بالقواعد التى تتخطى مسئوليات الإدارة الجامعية ومسئولياتهم فى التأثير على تلك العملية ومع ذلك فيجب أن نعرف جميعاً المسئوليات الملقاة على عاتق طاقم الإدارة والإشراف الجامعى الخاصة والتى تهدف إلى زيادة مدى الاستفادة من الموارد الجامعية والتى تهدف إلى زيادة مدى الاستفادة من الموارد الجامعية المتاحة كل تلك المسئوليات تعتبر موضوعاً مبشراً وواعداً.

ونشير إلى أن المطلب الذى ينص على أن الجامعات كلها لابد أن يكون لديها كياناً لتكنولوجيا المعلومات يعتبر شيئاً ومطلباً صحيحاً ومطلوباً، ويعتبر

هـذا الأمـر شـيئاً صـحيحاً فيما يختص بجامعتنا وكليتنا كما هو الحال بالنسبة للكليات الأخـرى التـى تمـتلك كـياناً جـيداً لتكنولوجـيا المعلومات بينما هناك العديـد مـن الأبعـاد الأخـرى التـى يتركونها خلفهم مثل مجالى القانون والعلوم الاجتماعـية، ومـن الواضـح جـداً أن الجامعـات وإدارات الكلـيات تقـوم بصنع القـرارات اعـتماداً علـى البـيانات والوثائـق المكـتوبة سـواء حصلت على الدعم التكنولوجـى أو لم تحـصل علـى الـدعم مـن تكنولوجـيا المعلـومات، ومـثل هذا الموقـف لا يعتـبر فـى صـالح تطبـيق نظـم إدارة المعـرفة فـى تلك الجامعات أو الكلـيات فجميعـنا يـؤمن تمامـاً مـثل خبرات جميع الناس أن كيان تكنولوجيا المعلـومات الجـيد يعتـبر ضـرورة تنظيمـية ملحـة تـؤدى إلى وضـع ناجح لأسس ومفاهـيم إدارة المعلـومات، وأيـضاً طـرق وأدوات إدارة المعـرفة داخـل البيـئة الجامعـية، ولكـن يجـب أن نذكر أن الجامعات فى طريقها تجاه الاستثمار فى إدارة المعـرفة يجـب أن تحاول أن تستثمر كيانـها المعلوماتى استثماراً جيداً دون اعتـبار للحقـيقة القائلة بأنها ليست لديها كياناً لتكنولوجيا المعلومات، ويجب أن نـؤكد أن مـا يعتـبر شـيئاً ضـرورياً بالنـسبة للجامعـات أو مـا يحـتم علـى الجامعـات أن يكـون لديها كياناً لتكنولوجيا المعلومات أمراً يحتاج إلى مزيد من الـبحث بل الأكثر من ذلك أن آراءنا الخاصة بتوزيع المعرفة عن طريق المدرسين الجامعـيين والـذى قمنا بتقديمه على أساس أنه من أحد العوامل الايجابية فى البيـئة الجامعـية والتـى مـن الممكـن أن يتم اعتبارها شيئاً مبشراً ومتفائلاً، ومن الممكـن أن يكـون صـحيحاً بالنـسبة للحقـل المعرفـى أن يـتم التعـبير عـنها فى المحاضـرات واللقاءات الأدبية الجامعية أيضاً، ومع ذلك من الممكن التوصل إلى المعـرفة القـيمة عـن طـريق الخـبرات الخاصة بكتابة تقارير الأبحاث والأبحاث المكـتوبة بـصورة جـيدة وتـرتيب وتنظـيم الأحـداث والأبحاث، ولكن يجب أن نشير إلى أنه هناك رأياً سائداً وهو أن توزيع ذلك النوع من المعرفة من الممكن أن يـساهم فـى تعزيـز وزيـادة الاسـتفادة التنافـسية لكل أعضاء الكلية من الطلاب وأسـاتذة ومـشرفين. وذلك الأمر يمكن مقارنته بأنواع أخرى من المؤسسات التى

تقوم بتشجيع الخبرات والتجارب وتشجع الكل على المشاركة بخبراتهم المعرفية فى زيادة حجم الذاكرة التنظيمية للمؤسسة بهدف جعل معارفهم متاحة أمام جميع الناس، مما يسهم بدوره فى تعميم الفائدة الكبرى على المؤسسة ككل، وأيضاً فإنه بالنسبة للجامعات من الضرورى جداً تغيير آراء أعضاء الطاقم التدريسى وذلك بغرض تغيير أفكارهم وتفكيرهم من مجرد اعتناق مذهب، "معرفتى" إلى اعتناق مذهب "معرفتنا" والذى يدعوا إلى تقييم وتبادل المعارف مع بعضهم البعض وكما ذكرنا سالفاً فى بداية البحث نحن نؤمن بانه من السهل جداً فى الجامعة كما هو الحال فى أنواع أخرى من المؤسسات لأن ذلك يتواءم بصورة جيدة مع طبيعة المدرسين، ومع ذلك فلابد من بذل المجهودات الكبيرة فى الجامعات بغرض تحويل تلك المفاهيم والمصطلحات إلى حقيقة وتطبيقها على أرض الواقع.

(جـ) استراتيجيات لإدارة المعرفة

نحن نعلم جميعاً أن المؤسسات عبارة عن مجموعة من الأفراد كل منهما يحاول العمل بصورة جيدة ومنتجة ويحاول أيضاً فهم ما يقوم بعمله، وكيف يساهم ذلك فى توضيح الصورة الكبرى للمؤسسة، ونعلم أيضاً أن كل المؤسسات أحياناً تواجهها مشكلات معقدة، وأحياناً بسيطة خصوصاً فى ظروف ذلك المجتمع الذى يتغير بسرعة، فتشير إدارة المعرفة إلى السياسات التنظيمية والتدريبات والأدوات التى تسمح للأفراد بالفهم الجيد والمساعدة فى تحديد الصورة الكبرى للمؤسسة التى يعملون فيها وأيضاً، الاستفادة من العمل الذى يعملونه مع الآخرين فى المؤسسة، ويتطلب تحقيق ذلك التوازن والتعاون بين السياسات العليا والآليات الخاصة بكيفية سير العمل داخل وخارج المؤسسات فى سوق العمل التعليمى.

- المعرفة داخل المؤسسات الجامعية:

يجب تدعيم نجاح قدرة المؤسسات على الإبداع من خلال معرفتها الظاهرية والداخلية والخارجية لأنها تعتبر جزءاً مهماً فى نجاح المؤسسة، والمعرفة هى مفتاح نجاح إنتاج المؤسسات، ويجب على المؤسسات تطوير كياناتها وعملياتها وتكنولوجياتها بالنسبة للتقييم والتعامل والاستفادة من المعرفة، حيث أنهم يحتاجون إلى التشجيع على خلق المعرفة من أجل الحصول على المعرفة من خلال النماذج الفعالة، وأيضاً يحتاجون إلى توزيع المعرفة بين الأفراد داخل المؤسسات، تقديم المعرفة الظاهرية باعتبارها نموذجاً للتعليم الناجح، ويحتاجون أيضاً إلى تطوير وتطبيق أساليب لتحويل المعرفة بصورة نظامية من المعرفة الضمنية إلى المعرفة الظاهرية فى المؤسسة، ويحتاجون إلى تبنى الثقافة التنظيمية التى ترفع من قيمة المعرفة ومن قيم المشاركة فى المعرفة والتى ترفع من قيمة عمليات الإبداع فى عمليات تطوير المعرفة.

ولكن ذلك يدعونا إلى الاعتراف بوجود العديد من العقبات فى طريق إدارة المعرفة وتشتمل على نقصان الثقة وتعدد المراجع، ونقصان الوقت والفرص، والمكافآت تذهب إلى أولئك الذين يملكون المعرفة، ونقصان القدرة على استيعاب المعرفة الجديدة وتجاهل الأخطاء، فالأفراد داخل المؤسسات يقومون بجمع المعلومات بهدف صنع القرارات ولكن لا يستخدمون تلك المعلومات، ويقوم الأفراد بتفسير الظواهر التنظيمية بصورة شخصية، من أجل إرضاء احتياجاتهم الخاصة ولكنهم لا يشاركون تلك المعرفة فى الاجتماعات، ولا يتبادلونها مع زملائهم فى المؤسسات، فأحياناً يندمج العمال فى استخدام أساليب فنية للشعور بالرضا ولكن ليس فى صنع القرارات الجوهرية، وأحياناً لا يفهم المديرون أيضاً عمليات الإبداع ولا البيئة أو الظروف المحيطة بالأفراد ولا حاجات الأفراد لأن يستمروا فى العمل فى المؤسسة ولا تقوم المؤسسة بالاستغناء عنهم.

ومن هنا فإننا نقول بأن إدارة المعرفة الفعالة تنطوى على العديد من الأدوار والمسئوليات التى سيتكلف بها كلاً من المديرين والعاملين، وأن إدارة مصادر القوى المعرفية الخاصة بإحدى المؤسسات تعتبر عملية اجتماعية مستمرة لتحقيق الأهداف فى بيئة تتميز بعدم الثبات. وأيضاً للتشجيع على التعليم المتبادل والتطوير المستمر للمهارات، وعلى بث الثقة بين الأفراد فى المؤسسات وخارجها، وأيضاً خلق فكر تنظيمى معين ومميز للمؤسسة، فيجب على الأفراد الذين يكلفون بمهام خلق وتبادل المعانى والأفكار أن يفهموا زملاءهم ويتحدثون معهم عن طبيعة عملهم. ويجب أن ينظروا إلى العمل من جوانب ومفاهيم متعددة، وأن يشجعوا زملائهم على إبداء آراءهم فى ذلك العمل، فإنها بالفعل هى الحالة التى تكون المنافع التى تورد على المؤسسة من تطبيق أساليب إدارة المعرفة الفعالة ليست الأفراد الذين يكلفون بمهام خلق وتبادل المعانى والأفكار، وتنفيذ تلك الأساليب. ولكن يجب أن تعرف أن المديرين والأفراد الذين يقبلون الأدوار والمهام الخاصة بإدارة المعرفة لا يحصلون على أية مكاسب شخصية من وراء ذلك ولا يتحسن وضعهم الوظيفى، ومن التحديات الأخرى التى تواجه عملية إدراك وتحديد الرؤى الخاصة بإدارة المعرفة التنظيمية هى من أعلى لأسفل أى نظم مكافأة الأفراد التى تشجعهم على المغامرة والتحدى وعلى المشاركة والتعاون مع زملائهم. وأيضاً تكنولوجيا التعامل الخاصة بالمشاركة فى تبادل المعلومات الرسمية، وغير الرسمية ومع ذلك فهناك العديد من التحديات التى تواجه عملية إدارة المعرفة التنظيمية من أسفل لأعلى ولكنها تتطلب ثقافة عمل جديدة كتلك التى أطلق عليها كلاً من ليف ووينجر **Lave & Wenger** "مجتمعات التدريب" فمجتمع التدريب هو مجموعة تشترك فى نفس بيئة ومشكلات العمل ويعمنون سوياً لفترة طويلة من الزمن. ويجب أن تعرف أن تبادل المعرفة من أهم النقاط ولكنها تحدث بصورة قليلة فى مجتمع التدريب تنفذ أحياناً بصور متكررة بواسطة كل الأفراد الذين يقومون بأداء العمل سوياً.

- إدارة المعرفة فى التدريس:

قد يرى البعض أن عملية الإصلاح المدرسى هى عملية نظامية تتم فى إطار إدارة المعرفة فمن أجل أن تكون المدارس مؤسسات فعالة فإن المديرين بحاجة إلى أن يفهموا ويساعدوا فى تحديد الأهداف والمعايير الإدارية، وأيضاً المعايير الخاصة بالمناهج الدراسية. وبحاجة أيضاً إلى التشجيع على المشاركة فى المواد المدرسية. وأيضاً فى الإدارة المهنية. فلابد أن تكون لديهم قابلية للتعامل مع الطلاب ومع مدرسين آخرين. مع المجتمع خارج المدرسة. ومع ذلك فلقد تم إدارة عمليات الإصلاح المدرسى كأنها عملية نقل للمعلومات من أعلى إلى أسفل والتى تعتبر نتائج واقعية للأساليب الإدارية الفعالة. والتى توضح كيف أن الاستفادة من المعرفة من المكن أن تساعد فى تغيير التعليم والتدريس. ولكنها لا تصف عملية التطبيق للأساليب المعرفية الجديدة أو للنتائج والآثار الجانبية لتلك العمليات على المديرين والطلاب. فمن المهم أن نعرف أن عمليات الإصلاح المدرسى من أعلى على أسفل تساعد فى تحقيق الأهداف الخاصة بالأداء الفردى للطلاب والمدرسين.

ومن هنا نقول بأن ذلك يخلق العديد من الصراعات فى أوجه مختلفة والتى تبين أن المديرين والمدرسين بدءوا فى التفكير بشأن استخدام المعلومات فى المدارس. ولكن اهتمام المدرسين باستخدام المعلومات الخاصة بطلابهم وآثارها على أداءهم المدرسى تم بصورة إجبارية حين يجبرون المدرسون على استخدام المعلومات لتعطى بعد مقاييس التقييم والحكم على المدرسة ككل أو على المدير أو على المدرسين، وبالتالى فإن تحديد نوع المعرفة المتاحة والتى يمكن المشاركة فيها ومن الذى يقوم بذلك والنتائج المترتبة على ذلك بشكل واضح من المكن أن يكون جزءاً مهماً من أجزاء عملية إدارة المعرفة فى المدارس، فالوضوح هو الجزء الأول من هذه العملية والثانى هو بث الثقة فى المدرسين، أى الثقة فى أن المعلومات الخاصة بأساليب ونقاط القوة والضعف فيهم لن تستخدم ضدهم وأن

القرارات الإدارية سوف تكفل لهم نفس مستوى الخصوصية، والحماية لكل أولئك الذين شاركوا فى المعرفة وفى أى عمل إدارى قد تم تنفيذه.

ومن المهم أن نعرف أن هناك البعض الذين يقولون بأن الإصلاح المدرسى يمثل عملية إدارة المعرفة. ولكنه يتطلب دعماً من واضعى السياسات فى مفاهيم السياسات والكيان التكنولوجى والأداء الجماعى وأهدافه، ولكن يجب أن نعرف أن الدعم الذى يأتى من أعلى لأسفل ليس كافياً، ومن المهم أن نعرف أن جهود الإصلاح المدرسى تعتمد على التركيز على الثقافة الخاصة بتوفير الدعم والخدمات الكاملة للتعليم المتبادل، أى أنها تعتمد على تأسيس وتطوير مجتمعات خاصة بالتدريب للمدرسين، فمجتمعات التدريب تلك التى تساعد المدرسين على العمل بصورة جماعية فى فهم أساليب تبادلهم للمعلومات والمعارف وأيضاً مناقشة احتياجاتهم ورغباتهم، ويجب أن نعرف أن الإبداع فى أساليب مشاركة المعرفة، وبرامج التنمية المهنية للمدرسين قد أصبح جزءاً من الخبرات الجماعية والاجتماعية الخاصة بالعمل سوياً، وكما هو الحال فى الحالات الأخرى لإدارة المعرفة فإن أفراد العمل فى المؤسسات قد أصبحوا شغوفين جداً بخلق عمليات إبداع مدعَّمة وفعالة.

وبالرغم من أن المناقشات والجدل الخاص بعمليات الإصلاح المدرسى يتجاهل عمليات المساند التى تأتى من أسفل إلى أعلى، والتى تأتى من الزملاء، فإنه من الصعب جداً أن تلبى الاحتياجات الخاصة بكل تلك المفاهيم والأساليب، ومن هنا فإننا فى مشروع "التعليم فى مجتمع جماعى وشبكى" لقد قمنا بالعمل مع أربعة مدرسين من أربعة مدارس فى المناطق الريفية يعملون فى تلك المدارس فى مدة أكثر من خمس سنوات، وفى أثناء البرنامج لقد فوجئنا باكتشاف بأن هناك اثنين من مدرسى الفيزياء فى تلك المدارس هم الذين لم يتعاونوا بشكل جيد، ولكن فى الواقع لم نندهش من ذلك،ومن المهم أن نعرف أن عمليات الدعم والمساعدة التى تقدم للمدرسين تتم أحياناً صورة برامج خدمية، ولقد ساهم ذلك المشروع فى فتح قنوات الاتصال وتعارف من المؤتمرات

الحية والبريد الالكترونى و لمناقشات المكتوبة وذلك بغرض تدعيم ومساند وتطوير العلوم المشتركة فى ذلك المشروع ويجب أن نعرف أن جميع المدرسين الذين يعملون معنا مهتمين جدا بتلك المفاهيم والأساليب ولكن حدثت معهم العديد من الصراعات الخاصة بالأساليب المستخدمة فى تطوير ووضع وتطبيق المفاهيم والأساليب الجديدة، ولقد اكتشفنا أن المدرسين أصبحوا أكثر نجاحاً. أو قد حققوا نجاحات هائلة حينما قاموا بالعمل سوياً فى مناقشة المطالب الخاصة بالفصول الدراسية وبالرؤى الخاصة بتعميم ذلك المشروع. وأيضاً حققوا نجاحات هائلة عندما قاموا بتحديد الأدوار والمسئوليات بصورة أكبر حيث قاموا بتصميم كتيبات صغيرة توضح مهام ذلك المشروع وضرورة تطبيقه على شريحة كبيرة من المدرسين وأيضاً ضرورة مشاركة العديد من المدرسين الآخرين فى عمليات تطبيق تكنولوجيا الاتصال داخل الفصول الدراسية

والجدير بالذكر أن نقول بأنه هناك العديد من المنافع التى تعود على المدارس من خلال تطبيق أساليب إدارة المعرفة من أسفل لأعلى فى الجامعات والمؤسسات التعليمية، حيث أنه من الممكن أن يتم توزيع الموارد التى توفرت عن طريق مجتمعات التدريب الخاصة بالمدرسين. ومن المهم أن نعرف أيضاً أن المكتبات الخاصة بأساليب العمل داخل الفصول وبالموارد التعليمية التى ساهم مجتمع التدريب الخاص بالمدرسين فى توفيرها من الممكن أن تكون جزءا من أساليب التدريب الجيدة بالنسبة للمدرسين فى مجتمعات تدريب أخرى ومن الممكن أيضاً اعتبارها نماذج تسير على نهجها عمليات إعداد المدرسين. وأيضاً من الممكن أن تساعد عملية تخزين البيانات والتعليم المتبادل أيضاً من الممكن أن يساعد فى تعاون المدرسين مع الطلاب فى مجتمع الجامعة. وهناك العديد من دراسات الحالة التى توضح العمل المهنى والمطالب الخاصة بالمشرفين والتى تمكنهم من الإشراف الجيد، وتزيد من مكانة الجامعة فى المجتمع وتتيح لهم أيضاً فهما كاملاً واستيعاباً تاماً للعلاقة أو لعلاقة التدعيم والمساندة بين الجامعة والمجتمع.

- نموذج المشاركة فى المعرفة بين المدرسين:

كلنا نعلم أننا مهتمون باستخدام تكنولوجيا المعلومات بغرض خلق المساعدة فى تطبيق أساليب إدارة المعرفة الفعالة فى مجتمعات التدريب الخاصة بالمدرسين، وبالتحديد نحن نعمل بغرض تشجيع المدرسين على التعاون فى المجتمع المهنى التعليمى مع المدرسين الذين يتعاملون معهم وجهاً لوجه، ولكن ليس بصررة مستمرة. وهذا الاهتمام يستمد من البحث الجيد والتطوير المتتابع والمتواصل لشبكات العمل الجماعى فى المدارس. ونحن نؤمن أيضاً بأن نظرية العالم كله قرية واحدة، والخاصة بتكنولوجيا المعلومات لابد من الاعتراف بها والتعامل معها بتركيز أكثر فى مجتمعنا الاقليمى، وبعد ذلك كله فلن تكون هناك أية إشارة لتلك النظرية إذا كانت كل الأجزاء فيها تشبه بعضها بعض.

ويجب أن نعرف أن الجامعات توضح ذلك بصورة جيدة فهناك اعتقاد تقليداً يحث على التحكم الجيد والمشاركة القومية فى النظام التعليمى فى الجامعات فمن الطبيعى جداً تطبيق ذلك الأمر فى المدارس الابتدائية والإعدادية بغرض التركيز على الأحداث الجارية والتاريخ والجغرافيا والعلوم البيئية والجيولوجيا الخاصة بطبيعة أرض الدولة التى نعيش فيها، فمثل ذلك الاهتمام القومى يساهم فى تحفيز الطلاب والمدرسين ويسمح لهم أو يوفر لهم العديد من الكفاءات التعليمية خارج الجامعة .

ومن المهم أن نذكر أيضاً كل ذلك يزيد من خبرات الجامعات بالرغم من أنها تحكمها مقاييس دولية وبرامج تقييم أخرى مماثلة، ونذكر أيضاً أن وضع واستخدام ذلك المنهج والفكر القومى يعتبر نقطة انطلاق حقيقية لمجتمعات التدريس والتدريب الفعالة ، فالموارد المتاحة فى السوق الآن من الممكن أن تنصب ولذلك يجب على كل فرد فى المجتمع التعليمى الاستفادة منها، وبالتالى فنحن فى أمس الحاجة إلى توفير الموارد والمصادر القومية الخاصة بالبلد، ومن المهم أن نعرف أن المساهمة فى الموارد المعرفية التى تعتبر أساساً

للتجارب الشخصية من الممكن أن تكون نوعا من المكافأة للمدرسين منذ أن أصبحت تركز على قيمة وأهمية المعرفة الفردية للمجتمع الذى يحيط بالفرد ككل وأيضاً فإن الاستفادة من تلك الموارد المعرفية القومية يعتبر مكافأة أيضا منذ أن أصبحت تركز على العلاقات الفردية للمجتمع الذى يحيط بالفرد ككل، وأيضاً فإن الاستفادة من تلك الموارد المعرفية القومية يعتبر مكافأة أيضاً منذ أن أصبحت تركز على العلاقات الفردية بين الزملاء الذين قاموا بتوفير تلك الموارد والمصادر . فتعتبر مثل هذه العلاقات مهمة جداً لنجاح إدارة المعرفة وبرامجها فى الجامعة، فكل العقبات التى تواجه تطبيق برامج إدارة المعرفة الفعالة تنبع من مأساة التقاليد والعادات والتى تجعل الأفراد يفشلون فى تقدير أهمية مشاركاتهم فى وضع وتطوير تلك الموارد المعرفية

وسوف نركز على ثلاثة مستويات من المشاركة فى المعرفة مرتبين ترتيبا متتابعاً ينبغ من تبادل الموارد المعرفية المعتمدة على تجارب الأفراد التى يكتسبونها من خلال مشاركاتهم فى مجتمعات التدريب. ومن المهم أن نعرف أن تلك المستويات تعتمد على خبراتنا فى مشروع التعليم فى مجتمع شبكى جماعى، والذى يهدف إلى تطوير أساليب مشاركة المعرفة بين المدرسين ولكن تشتمل أيضاً على بعض الافتراضات الخاصة " بالنموذج الانتقالى" الذى يفرضه بابيرت فتتطلب تلك المستويات الثلاثة التطوير الدائم بالنسبة لعملية المشاركة فى المعرفة حيث أنهم يمثلون عملية تطبيق ممكنة لنموذج حتى للغة التفاهم التى تسود بين المدرسين أثناء التدريب المهنى.

ففى المستوى الأول يستطيع المدرسون تبادل الموارد الشخصية، فعلى سبيل المثال قام ستة مدرسون الذين ساهموا فى مشروع التعليم فى مجتمع شبكى جماعى، بالمشاركة فى اهتماماتهم أو بتبادل اهتماماتهم الخاصة بإنشاء مواقع الويب، وبالأجهزة العملية والموارد الفيزيائية الأخرى، وهناك أيضاً العديد من الأمثلة الأخرى والتى تشتمل على الكتب وتبادل المعلومات الخاصة بالخبرات القومية وبالمحاكاة البيانية، وأخيراً نقول بأن هناك العديد من

مـشروعات التنمـية المهنـية الخاصـة بالمدرسـين ينتج عنتها قائمة بالموارد التى يمكن أن يستخدمها المدرسون فى أداءهم لمهامهم الوظيفية.

ويجـب أن نعـرف أن تكنولوجـيا تـبادل الـدعم فـى ذلك المستوى من الممكـن أن تـشتمل على أدوات وآليات التعامل مع الدورات المعملية الفيزيائية وأساليب المحافظة عليها، وأيضاً توفير قائمة بكل الكفاءات المطلوبة، ومناقشة المـشكلات الخاصـة أو التـى تنـتج عـن المـشاركة فـى عملـيات تـبادل المعـرفة واسـتخدام المـوارد المـشتركة، كمـا أن المـشاركة فى مجتمع المعرفة المشترك من الممكـن أن يـتطلب مجهـودا قلـيلاً، ومـن الممكـن أن تكون الموارد المتاحة قابلة للاسـتخدام داخـل العديـد من الفصول الدراسية المختلفة، ومع ذلك فإنه حتى مـع توافـر تلـك التكنولوجـيا الجـيدة، والمناسـبة فـإن المجهود المطلوب لتقييم الاسـتفادة مـن تلـك الأدوات المتاحة ومن بعد ذلك تصميم أسلوب عملى لكيفية الاستفادة منها داخل الفصول من الممكن أن يكون مجهودا ومهمة شاقة.

أمـا بالنـسبة للمـستوى الثانـى يتبادل المدرسون و يتقاسمون فى تصميم الأساليب المصممة للاستفادة من الدورات المتاحة داخل الفصول وذلك فى شكل دروس وخطـط دراسية وأهداف واستراتيجيات تعليمية مشتركة، وإلى حد معين كانـت تلـك نتيجة طبيعة من نتائج مشروع التعليم فى مجتمع شبكى جماعى، وذلك بسبب أن التركيز على التخطيط والتعاون فى الأهداف الجماعية المشتركة والخاصة بالفصول وبالحركة التعليمية داخل الفصول حيث قام المدرسون بتبادل الـرؤى الخاصـة بـالخطط الدراسـية الحالـية، وبأهـداف الـتدريس وأيضاً وضع وتـصميم كفاءات وأساليب تدريب جديدة، ولقد تبادلوا أيضاً الرؤى التى تخص المـشروعات داخـل الفـصول والتـى تعتبر جزءاً من عملية وضع وتصميم وتطوير السياسات الجامعية وأيضاً هناك العديد من الأنواع المختلفة من أساليب التبادل فـى ذلـك المستوى تشتمل على المشاركة وتبادل الأهداف الجامعية والرؤى التى يستخدمها المجتمع والخاصة بالبرامج والمناهج التعليمية.

وهناك العديد من برامج التنمية المهنية التي تقوم بجمع الخطط الدراسية من المدرسين ولكن يهدف ذلك إلى وضع أو تحديد قائمة خاصة بالاحتياجات والمطالب التي تفشل في الاستجابة للمقاييس والظروف المحيطة بالفصول الدراسية، ولكي يتمكنوا من تحقيق ذلك تحتاج تكنولوجيا تبادل الدعم في ذلك المستوى إلى أن تشتمل على الآليات الخاصة بمناقشة وإعادة استخدام وتحسين الخطط والموارد والسياسات التعليمية، ويجب أن نعرف أن تطوير وتبادل الخطط والأهداف التعليمية أكثر قابلية لأن تكون مهام صعبة أكثر من المشاركة أو من تبادل المعارف الخاصة بالموارد المتاحة ومع ذلك فإنها أكثر قابلية لأن تنجح نجاحاً باهرا في تشكيل الخطط التي سوف يتم تطبيقها بصورة جيدة وبسهولة، وإعادة استخدامها. والاستفادة منه داخل الفصول الدراسية ومع تكنولوجيا تبادل الدعم يتم طبع وتخزين العناصر الأخرى المتصلة بالخطط الدراسية وإضافتها إلى القاعدة المعرفية

أما المستوى الثالث فهو المشاركة في الأنواع الرئيسية لجوهرية حيث أنها تعتبر الكفاءات والتي يقدمها الطلاب. أو تستنبط من الطلاب الذين يعملون في بيئة مصممة خصيصاً لذلك. ومن الممكن أن تكون فكرة لتطبيق التصميمات التي من الممكن أن يتكم تبادلها في المستويات السابقة ففي مشروع التعليم في مجتمع شبكي جماعي. من المهم أن يقوم المدرسون بتكملة عمل الطلاب سواء من فصولهم الدراسية أو من فصول أخرى خاصة بالمدرسين الذين يتعاونون معهم، وتوجه العديد من أمثلة إشهار مشروعات الطلاب التي توجد على شبكة الانترنت والتي تقدم جهودا فردية قام بها مدرسون آخرون، ويجب أن نذكر أن سياسة تبادل الدعم الخاصة بذلك المستوى تشتمل على الآليات الخاصة بتكملة عمل الطلاب. وأيضاً الآليات الخاصة بتشكيل وتكوين ومناقشة وتنميط البيانات التي يرسلها الأفراد والمشتركون. ونعرف أيضاً المجهودات المطلوبة للمشاركة في ذلك المستوى من الممكن أن تكون آلية وميكانيكية وذلك بسبب أن الطلاب من الممكن أن يقوموا بعملهم الخاص بخلق

قاعدة خاصة من البيانات ويجب أن تعرف أن تلك التكنولوجيا التى تهدف إلى تعزيز ومساندة ذلك النوع من التبادل والمشاركة من الممكن أن ستهل من عملية استنباط المهام الخاصة بالمدرسين والتى تحدث داخل الفصول الدراسية، ويجب أن نعرف أن الأساليب الخاصة بذلك المستوى والتى يتم تبادلها تعتبر لا نهاية لها حيث أنها تسمح للمدرسين بنقد وتحليل وتطبيق موارد جديدة كالاحتياجات والمطالب التدريسية والفرص المتاحة لتلبية تلك المطالب الخاصة بعملية التدريس ويجب أن نذكر أخيراً أن ذلك يزيد من قابلية تبادل المعرفة الضمنية والظاهرية التى تحيط تلك الأساليب.

ومن هنا فإننا نقول بأن المدرسين الذين يقومون بتبادل الموارد والمشاركة فيها أكثر قابلية لأن يشترك فيها العديد من المدرسين، وبالتالى إنتاج المعرفة الوظيفية المهنية، ومن ثم إعادة استخدامها، ويجب أن نعرف أن ذلك النوع من البناء المعرفى يقوى عن طريق مشاركة وتبادل الرؤى ومناقشة المشكلات القومية والاهتمامات والمطالب المشتركة التى تواجه المدرسين فى المواقف المتشابهة والبيئات المتقاربة، ومن هنا نقول بأن الأساليب والفعاليات الجديدة يجب أن تستمد من تحليل الأساليب الموجودة ولكن تساعد بعض السيناريوهات فى تفسير الأنواع الأخرى المختلفة لتبادل المعرفة

وبناءاً على ذلك فإن تبادل المعرفة الخاصة بتلك المستويات بين المدرسين يفسر ويوضح ثلاثة نسب مهمة لإدارة المعرفة التنظيمية، فالمدرسون أثناء تبادلهم لتلك المعارف يقومون بتبادل الأهداف المشتركة لكن ليست لديهم ثقافة خاصة بأساليب التعاون، ونحن جميعا نقول بأن مشاركة وتبادل الموارد الهامة والخطط والأساليب التدريسية والمواقف التى تحدث داخل الفصول تعتبر عملية محفزة للمدرسين، حيث أنها لا تحتاج إلى ثقافة خاصة بالتعاون ولكنها من الممكن أن تساعد فى التركيز على احد تلك الثقافات.

ويساعد التبادل المشترك أو مشاركة الأهداف داخل مجموعات صغيرة على أداء مهام المدرسين والجامعات وتسمح لأى مدرس آخر بالمشاركة فى تلك العمليات بأسلوبه الخاص.

وعلى الرغم من ذلك ليست هناك بروتوكلات تنظيمية لإدارة الأهداف فى الجامعات الحكومية، ولكن يوجد اختلاف فى أسلوب تبادل المعلومات والمعارف بين المدرسين مثل اختلاف وتنوع المدرسين وذلك واضح جداً لإدارة المدرسة وأخيراً فإن تبادل الموارد والخطط المدرسية والمواقف المختلفة داخل الفصول يتم تنفيذه بصورة غير رسمية فليس هناك نظاماً يقف على أرض صلبة، فكل مدرس تتوافر لديه معرفة بكل ما يمكن أن يواجهه من مشكلات مهنية.

كما أن الأثر الرئيسى لتطوير المدرسين من الممكن أن يتم من خلال مفاهيم أكثر من مجرد جمع موارد التدريس فيجب أن نقوم بتنمية وتطوير أداء المدرسين بتعزيز مجتمعات التدريب الخاصة بالمدرسين. ومن ثم فإن إدارة المعرفة من الممكن أن تساهم فى استراتيجيات تسوية الأدوار الخاصة بالمدرسين فى المعرفة التنظيمية على مختلف المستويات، ولكن يجب أن يتم ذلك ويتم تقييمه بالنسبة لأقوى تأثر موجود، ومن الممكن أن تساعد تلك الاستراتيجيات على زيادة ورفع مستوى الآليات والمفاهيم التى تم تصميمها للمؤسسات التعليمية أثناء محاولة تلبية الموارد والخواص المطلوبة للمؤسسات المدرسية عن طريق تحديد المستويات المختلفة لمعرفة المدرسين، ويستطيع النموذج الخاص بموسعنا توضيح أساليب وخرائط التنمية الصعبة للتعليم التنظيمى داخل المدارس. ويجب أن نذكر أخيرا أن ذلك التحديد المتكامل لإدارة المعرفة للمدرسين من الممكن أن يفيد المدرسين فى فهم الأساليبَ التى تسهل من عملية الاستغلال الجيد للموارد المتاحة والخطط وأساليب وأهداف التدريس التنظيمى وأيضاً تعزيز عمليات مشاركة المجتمع فى المعرفة التى تشتمل على أساليب التدريب القومية.

٧ـ تحديات إدارة المعرفة فى الجامعة:

تعتبر العولمة وتخفيض العمالة, والاستعانة بالمصادر الأخرى أهم القضايا التى تواجه التنظيمات في الوقت الحالى, فالقضايا الثلاثة لها تضمينات لكل من مشاركة وإدارة المعرفة وحيث يعنى تخفيض العمالة والاستعانة بالمصادر الأخرى انخفاض في حجم العمالة, فهما يتضمنان مغادرة وترك الأفراد للعمل, ومن ثم تدرك التنظيمات أنها في أمس الحاجة إلى المعرفة التنظيمية, بينما تعتبر العولمة قضية منفصلة بذاتها تؤثر على معظم التنظيمات بصورة مختلفة وفي جوانب متعددة, ولذا تعانى كثير من التنظيمات من التغيير الهيكلى بهدف مواكبة الثورة الإدارية التى يشهدها العالم اليوم, فعلى سبيل المثال لاحظ كاستيلز Casteles بزوغ ما يسمى بالمشروعات الشبكية التى تتكون من العديد من التنظيمات ذات الأحجام المختلفة والتى تعمل معاً, وتعنى هذه التغيرات ضرورة الاشتراك في كل من المعلومات والمعرفة بين كل من الأفراد والمؤسسات التى لم يسبق لها العمل سوياً, ونظراً لأن العولمة تؤثر على التنظيمات, فقد وجدت تلك التنظيمات أنه ينبغى تكوين فرق وتكتلات دولية للحصول على مزيد من المرونة, وربما تجد نفسها مطالبة بالعمل في مواقع مختلفة, والتى تعنى ان الجماعات تحتاج إلى المعرفة المشتركة بين هذه المواقع.

والتحديات التى تفرضها تخفيض العمالة والاستعانة بالمصادر الأخرى والعولمة هي فقد المعرفة, والعمالة الموزعة, ومن ثم فإن ما نحتاجه هو إدارة هذه المعرفة سواء كانت معرفة جامدة أو معرفة ظاهرة.

- إدارة المعرفة الجامدة أو الظاهرة:

تتفق أدبيات البحث التى تناولت إدارة المعرفة على وجهة نظر واحدة حول المعرفة التى لازالت تركز على دائرة التجميع, والتخزين والتقنين للإدارة, وفي هذا الشأن لا تبدو إدارة المعرفة أنها انتقلت من ما تم تسميته إدارة المعلومات, فعلى سبيل المثال يعتبر الرأى السائد بأن المعرفة "الجامدة" يمكن

تقنيتها قد أدى إلى محاولات جادة لفصل المعرفة عن مجموعة واحدة من الخبراء حتى يمكن استخدمها بواسطة الآخرين ممن هم أقل مهارة على الرغم من أن نتائج نظم الخبيرة كانت سيئة.

ويهدف مدخل آخر للمعرفة الجامدة إلى توفير عاملي المعرفة, فعن طريق هذا المدخل يمكن تقنيين المعرفة إلى إجراءات عملية أو أشكال أخرى للعمل, وقد توصلت دراسة أور Orr أنه يمكن إدارة المعرفة الجامدة في الوقت الحاضر, حيث توجد بعض الأدوات التى يمكن استخدامها, أما المعرفة الظاهرة المتضمنة في ممارسات العمل اليومية للجماعات فهي أقل بكثير من حيث ملاءمتها لمدخل تجميع وتخزين وتقنيين المعرفة, ومن ثم فقد حاول بعض الباحثين إدراك مثل هذا التحدى, على الرغم من وجود حاجة إلى الفهم الكامل لطبيعة هذه المعرفة, وتحديد الوسائل التى يمكن من خلالها إدارتها.

- إدارة المعرفة الكامنة:

تقترح كثير من الدراسات أن الأنواع الأكثر تكيفاً من المعرفة تتميز بأنها أقل كمية ويصعب تجميعها أو تخزينها أو تقنينها بطريقة سهلة, وربما تتضمن أمثلة هذه المعرفة – المعرفة الكامنة التى لا يمكن تحديدها بسهولة حيث تشتمل على الممارسات والمجالات المعرفية والخبرة.

ويتم اكتساب هذه المعرفة عن طريق ممارسة العمل وبالتالى عندما تفتقد المنظمة لبعض الأفراد العاملين, فمن الصعب استبدال هذه المعرفة التى تم فقدها, وذلك لأن هؤلاء الأفراد من لديهم القدرة على احتواء بعض المشكلات, وكيف يتعامل مع أفراد آخرين, ومن هو قادر على أداء مهام معينة, وباختصار, يعرفون الأفراد الذين يدركون كيفية جعل الأشياء تحدث, ولذا فإن افتقاد هؤلاء الأفراد يسبب مشكلة للتنظيمات حيث يحل محلهم عاملين أقل قدرة, وأقل معرفة ومهارة.

وما نحتاجه كخطوة أولى في إدارة هذه المعرفة هو فهم العمليات الاجتماعية التى تدير بنياتها وموادها في التنظيم, وفي هذا الصدد يقترح وينجر Wenger أن هذه المعرفة تتوالد, وتدعم من خلال مجتمعات الممارسة أو ما

يعرف بالممارسة الشرعية. حيث يصفون كيف يعاد تشكيل الجماعات من الموظفين القدامى من خلال الممارسة التى تنتج لهم الفرصة لانجاز مهام أساسية , ومن ثم فإنهم لن يتعلموا فقط المهارات الأساسية التى ترتبط بالممارسة ولكنهم يتعلمون أيضاً لغة المجتمع, وقيمه واتجاهاته,ومن خلال هذا النوع من المشاركة يتحرك الموظفون الجدد من مواقعهم الوظيفية إلى مواقع أخرى ذات نفوذ وسلطة وبالتالى يصبحون موظفين قدامى, ومعنى ذلك أن العضوية تكتسب الشرعية من خلال المشاركة, وكذلك تكتسب المشاركة شرعيتها من خلال العضوية.

ولقد تناول براون ودوجويد **Brown & Duguid** دراسة وينجر حول نموذج مجتمعات الممارسة وقد قاما بتطبيقها في المجتمعات التكنولوجية, ويستند مثالهم إلى وصف أور **Orr** للآليات العمل، وطبقاً لآرائهم أنه عندما يتم تطبيق خبراتهم, فإنهم سوف يصلون إلى حل للمشكلات التى تواجههم, كما يتطلب ذلك اشتراك جميع الأعضاء في المعرفة السائدة داخل التنظيم, وأخيراً توجد المعرفة التى يكونها المجتمع عن قدرات وكفاءات أعضائه.

وخلاصة القول, فإن المعرفة الضمنية تكمن في الممارسات والعلاقات بين جماعات العمل, وثانياً يختلف مصدر شرعية المعرفة عن المعرفة الجامدة والتى يتم نعبلها كقاعدة:

عن طريق شرعية السلطة الرسمية لمصمم البرنامج على عكس المعرفة الضمنية والتى تكتسبها من خلال السلطة غير الرسمية داخل جماعات العمل.

- اقتصاد المعرفة فى الجامعة:

لقد أصبح اقتصاد المعرفة حقيقة لكثير من مؤسسات التعليم العالى, حيث أن التطور السريع في المعلومات والاتصالات قد غير الأساس الذي تعتمد عليه إدارة الأعمال, فلم تعد ثروة الأمم في قدرتها على الاستخدام الأمثل للمواد, بل أنها تكمن في ما تمتلكه أصول فكرية وتراث فكرى, وعقليات الأفراد العاملين, ومهاراتهم التى من خلالها تستطيع تلك التنظيمات تحقيق مزيد من

النجاح, أى نجاح التنظيمات يعتمد على مدى قدرتها على العمل في سوق عالمى متغير حيث يتميز عملائها بقدراتهم المعرفية الفائقة, وحيثما تتغير العلاقة بين العميل والموارد, ويؤدى الأفراد مهامهم وواجباتهم في بيئات أكثر تعقداً. ويتعلمون مهارات جديدة, ويشعرون بالراحة في مواقف العمل المبهمة.

وتحتاج الجامعات التى تسعى إلى الأداء المتميز في ظل اقتصاد المعرفة إلى أن تغير قيمها وأن تستثمر ما لديها من أصول فكرية, ولكى تفعل ذلك, ينبغى على الأفراد اكتساب مهارات جديدة, وعلى الوجه التحديد فإنهم في حاجة إلى تعلم المهارات التى تسمح لهم بإيجاد وإدارة واستخدام المعلومات والمعرفة, وبكلمات أخرى" مهارات التنور التكنولوجى" وإذا ما تم توفير البيئة الملائمة لذلك, فإن التنظيمات سوف تصبح قادرة على تحسين كفاياتها التنظيمية, وكذلك سوف يستطيع الأفراد العاملين تحسين قدراتهم الفردية, ولذلك فإن تحسين القدرات الفردية والتنظيمية هي عوامل رئيسية للنجاح في اقتصاد المعرفة ، ويتطلب هذا التركيز على الأصول الفكرية والتنور المعلوماتى كمداخل جديدة لإدارة المعلومات والمعرفة وللبيئة التى يتم استخدمها وإدارتها فيها, كما تتطلب الربط بين المهارات المختلفة التى تتضمن جميع جوانب مجتمع المعرفة المعقدة الذي نعيش فيه.

بالإضافة لذلك, فإن مفاهيم إدارة المعرفة واستراتيجياتها قد احتلت مكانة بارزة في التنظيمات مختلفة الحجم في جميع القطاعات والمجالات, حيث أنها جاءت ثانى التحديات التى تواجه التنظيمات بعد العولمة ،على الرغم من أن إدارة المعرفة سوف تكسبها القدرة على تحقيق الأهداف التى تسعى إليها, ويتطلب ذلك التعاون الجاد بين التنظيمات المختلفة من جهة, وبين الأفراد العاملين من جهة أخرى.

الفصل السادس

إدارة المعرفة والتعلم التنظيمى

مقدمة

بزغ مفهوم التعلم التنظيمي كاستجابة للتحديات التي تواجهها المدرسة في سعيها لإحداث التغيير والإصلاح المدرسي ، وعلي الرغم من ذلك فان التعلم التنظيمي قد حظي باهتمام الأفراد المهتمين بعملية التحسين المدرسي ، وتعد المدارس التي تؤدي دور منظمات التعلم في سياق مثل هذه التغيرات والتطورات المتلاحقة هي تلك المدارس التي لديها نظم وهياكل تساعد الأفراد العاملين بها على أن يتعلموا بطريقة تعاونية و مستمرة , وان يستفيدوا من خبرات التي يكتسبونها ، وتحدد القدرة علي التعلم التعاوني عملية التعلم التنظيمي فى المدارس ، فقد حدد كلا من ماركس**Marks** وبرينتى **Printy** ستة إبعاد للقدرة علي التعلم التنظيمي وهي هيكل المدرسة ، وعملية اتخاذ القرارات المشاركة والتي تستند علي تمكين الأفراد العاملين ، والالتزام المشترك ، والأنشطة التعاونية ، والمعرفة والمهارات ، والقيادات :والتغذية والمراجعة والمحاسبة .

١ـ ماهية التعلم التنظيمي ومستوياته:

صاحب ظهور هذا المفهوم، بعض الموضوعات الأخرى التي ترتبط بإعادة هيكلة المدرسة مثل الالتزام التنظيمي والمهني ، والملكية التنظيمية Organization ownership ، والجهود التعاونية الشاملة التي تتضمن الاستخدام الجيد للقيادة التوزيعية distributed leadership ، والمبادرة وليس التركيز فقط علي رد الفعل ، والتركيز علي حاجات التعلم لدي جميع الطلاب، وتحديد وأسبن حاجات جميع العاملين المرتبطة بعملية التعلم .

(أ) مفهوم التعلم التنظيمى:

التعلم التنظيمى هو عملية تحويلية تحاول مساعدة التنظيمات على تطوير واستخدام المعرفة وتحسين نفسها على أساس مستمر.

ويتخذ التعلم التنظيمى ثلاثة مستويات :

- التعليم:

وهو تعلم تكيفي يركز على كيفية تحسين الواقع, ويتضمن التغيير الشامل ويحاول تضيق الفجوة بين الظروف الواقعية والمأمولة, ويعتبر هذا المستوى أكثر مستويات التعلم شيوعاً.

- التعلم:

وهو تعلم ابتكارى, ويهدف إلى تعيير الواقع ويتعلم الأفراد تنفيذ وتغيير الافتراضات والظروف الموجودة بالتعلم السابق, وقد يؤدى إلى تغير تحويلى .

- العلم:

وهو يهدف تعلم كيف تتعلم, ويوجه التعلم إلى عملية التعلم نفسها ويحاول تحسين المستويين السابقين من التعلم.

ويشير التعليم التنظيمى إلى العمليات التى تشير إلى التعليم داخل المؤسسات سواء من خبراتهم الخاصة أو من خبرات الآخرين ويعتبر كلاً من كايرت ومارش Cyert & March من أوائل الكتاب الذين ركزوا اهتمامهم

علـى الأنـواع المخـتلفة من عمليات التعلم التنظيمى. وبالمقارنة مع تاريخ التعلم التنظيمـى فـإن الآراء الخاصـة بعمليات التعلم قد أظهرت نتائج التعليم العادى وأيـضاً عـدم كفـاءة الـتعلم التنظيمـى، فعلـى سـبيل المثال فى كتابهم "النظرية الـسلوكية للمؤسـسات قـال كايـرت ومـارش Cyert, march بـأن المؤسسات تُعلـم الأفـراد عـن طريق تطبـيق أهـدافها واهتماماتها والأبحاث الروتينية على خـبرات هـؤلاء الأفـراد وعلـى مـدى أكثـر من عقد ماضى أظهر أولسين ومارش march & olsen أن التعلـيم مليء بالخفايا والعيوب نتيجة للسلوك التنظيمي غـير المترابـط وبعـد سـنتين أظهر كتاب سكون وأرجريس Argyris & Schon ومـثل أولس ومارش March & Olsen فأنهم يرا أن التعليم أو عمليات التعليم العادي في المؤسسات نادرا ما تؤدي إلي تغييرات ذات قيمة إيجابية, فيبدوا أن المؤسـسات لديها مشكلات في التفكير والتطبيق والتصرف خارج النظريات التي يستخدمونها, وفي السنوات التالية ونشرت العديد من المقالات التي تقوم بتحليل الـتعلم التنظيمـي ، ومؤخـرا تم اسـتخدام المفهوم ليشير إلي جوهر إدارة المعرفة والمفاهيم المتصلة به مثل المشاركة في المعرفة .

غـير أن تلـك المجهـودات لا تمـثل شيئا ، لأنه ما زالت هناك حاجة ماسـة إلـي فهـم علمـي أكثـر لكيفـية اسـتيعاب وتفـسير وتقييم عمليات التعلم التنظيمـي, ويكمـن الـسبب فـى الأهـم ذلـك فـى صـعوبة تحلـيل مفهـوم التعلم التنظيمـي, فعلي سبيل المثال يبدو نموذج السلوك التطبيقي الخاص بالتعلم مثير للمشاكل حين يتم تطبيقه علي التعلم التنظيمي .

وأيـضا فـإن نـتائج أو تـبعات الاستجابة التلقائية للنموذج السلوكي من الـصعب جـدا أن يـتم تفـسيرها كمـا هـو الحال بالنسبة لمجموعة الاستجابات المخـتلفة الـنادرة في المؤسـسات ، و تعـتمد المؤسـسات بـشكل كبير علي الأداء الـروتيني لتتبع نتائج ذلك التعلم التقليدي, أيضا فإن المؤسسات لا توفر البحث العلمـي أو مواقـع خاصـة لـه وذلـك لتتبع تلك النتائج ، وعلاوة علي ذلك فإن

الباحثين تواجههم مشكلات كثيرة في فهمهم لطبيعة المؤسسات, وفهمهم لمفهوم التعلم التنظيمي ، وهناك أيضا العديد من الباحثين الذين تواجههم صعوبة في التمييز فى بين التعلم الفردي والتعلم التنظيمي ، فعلى سبيل المثال تحدث كلا من سكون وأرجريس Argyris & Schon عن المؤسسات بينما في الحقيقة يتعاملون مع التعلم الفردي داخل المؤسسات والمنظمات .

ولقد قيل أن النموذج البنائي الاجتماعي الخاص بالتعلم التنظيمي لديه القدرة علي مواجهة تلك الصعوبات التحليلية، حيث تركز وتوضح النماذج البنائية الاجتماعية الخاصة بالتعلم التنظيمي للعمليات التي تسير علي أساسها المؤسسات في تكوين وبناء المعرفة, أو إعادة بناء وتشكيل المعرفة الموجودة ، ويجب أن نذكر أنه من خلال المشاركة في المعرفة يمكن للمعرفة الفردية أن تصبح معرفة جماعية بينما المعرفة الجماعية, وبالتالي سوف تؤثر علي الأحداث والفعاليات التالية ، وبعبارة أخرى يمكن النظر إلي التعلم التنظيمي علي أنه عملية تحدث نتيجة لتصرفات أعضاء وأفراد المنظمات والمؤسسات ، فى حين أن هذه الأفعال والتصرفات تتأثر بالمعرفة الجماعية المعترف بها ، ونتيجة لتلك الازدواجية بين تصرفات وأفعال الأفراد من ناحية وبين التأثيرات الشكلية التكوينية للعوامل التنظيمية الموجودة فإن التعلم التنظيمي من الممكن اعتباره عملية مؤسساتية .

ويمكن القول بأن التركيز ينصب علي المعرفة الجماعية ، أو علي إعادة تشكيلها, وأيضا علي إسهامات النموذج البنائي الاجتماعي لقواعد البحث في التعلم التنظيمي حيث يركز المفكرون الذين يبحثون في مجال التعلم التنظيمي علي النموذج البنائي الاجتماعي الخاص بإدارة المعرفة, ومن هنا نقول بأنه من أجل إدراك المفاهيم البنائية الاجتماعية الخاصة بالتعلم التنظيمي بصورة جيدة, فإننا نحتاج أن تناقش مفهومين آخرين بصورة تفصيلية وهما :

- المعرفة التنظيمية والمؤسساتية .

- المعرفة التنظيمية .

ففي مجال المعرفة التنظيمية أو الجماعية تتم الإشارة إلي المعرفة وإلي قواعدها وإجراءاتها, واستراتيجياتها لتكنولوجية, وظروفها, ومفاهيمها وألفاظها ومصطلحاتها ، والمعرفة التنظيمية تشير إلي المعرفة التي يستخدمها الأفراد حينما يتصرفون علي أساس أنهم أعضاء في مؤسسة تنظيمية .

ونشير إلي أن هناك العديد من الأبحاث والكتب التي نشرت بخصوص مفهوم المعرفة التنظيمية على الرغم من أنه ما زال سناك اختلاطاً واختلافاً في معناها. أولاً ـ ينظر إلي المعرفة التنظيمية علي أنها وصفاً رسمياً للمؤسسات ولفعاليتها ولذلك النوع من المعرفة التنظيمية يتكون من المعرفة الرسمية الخاصة بالمؤسسات وأيضا من الممكن أن يتم النظر إليها علي أساس أنهم من أسس ومكونات المعرفة التنظيمية .

أما بالنسبة للأمثلة الخاصة بأشكال المعرفة التنظيمية الرئيسية فهي السجلات الرسمية الخاصة بالأحداث التنظيمية التي تحدث داخل الاجتماعات واللقاءات وتقارير المؤسسات وخطابات المهام التنظيمية والمعلومات المالية المستخدمة في نظم المحاسبة الإدارية .

ويمكن أيضاً النظر إلى المعرفة التنظيمية على أنها المعرفة الخاصة بالمؤسسات والشركات فعلى سبيل المثال ناقش مورجان **Morgan** وجهات النظر تلك حينما تعامل مع صورة العقل والمخ. ولقد تحدث هو و راميرز **Ramirez** على المؤسسات بأنها نظم هيروغليفية حيث أن المعرفة التنظيمية من الممكن أن يتم قراءتها وقراءة محتوياتها من كل ناحية وبكل شكل، ونتيجة لانتشار المعرفة التنظيمية. أصبحت فكرة الذاكرة التنظيمية محط اهتمام كبير, فيشبه ذلك المفهوم الاجتماعى المنطقى الخاص بالفكر الجماعى، والذى يتبلور من خلال أعمال دور كايم **Durkhein** فى نهاية القرن التاسع عشر. ومع ذلك فبينما تشير فكرة العقل والفكر الجماعى إلى الفهم والتفسير المشترك فإن الذاكرة التنظيمية ليست بالضرورة تتوصل إلى نفس النتيجة.

ويمكن أن نقول بأن وضع ذلك المفهوم موضع التنفيذ العملى دائماً ما يفيد ويحدد ويختص بالذاكرة التنظيمية التى تسمح باكتساب وحفظ المعرفة والبحث والتجديد فى تلك المعرفة، أما المشكلة فهى أن ذلك المفهوم الخاص بالمعرفة التنظيمية لا يترك مجالاً للمعرفة التنظيمية لكي يخوض فيه, ومن هنا نقول بأن القواعد والروتينات التنظيمية الرسمية لا يمكن جمعها أو تجديدها، يجب أن نذكر أن مفهوم الروتينات التنظيمية يوفر الحلول الممكنة لتلك المشكلة الخاصة بصورة المعرفة التنظيمية، فيتضمن مفهوم الروتينات على أشكال وقواعد وإجراءات واستراتيجيات وتكنولوجيات المؤسسات التى يتم تأسيسها والتى تكون مسرحاً للعمليات المعرفية التنظيمية، وتشتمل أيضاً على أشكال النماذج والمعتقدات والأكواد والثقافات والمعارف التى تساعد على تحديد وتفسير وتصميم الروتينات الرسمية للمعرفة التنظيمية، يعتبر مفهوم الروتينات مستقلاً من الممثلين الفرديين للمعرفة ممن لديهم القدرة على بث الروح الحماسية, وزيادة معدلات الكفاءة الخاصة بالممثلين الآخرين.

(ب) مستويات التعلم:

- توجد خمس مستويات للتعلم في المدرسة وهى:

- تعلم التلاميذ:

أكدت مفاهيم فعالية المدرسة وجودة التدريس على دور الأفراد العاملين بالمدرسة ومدى اهتمامهم بتعلم الطلاب , حيث يحتاج هؤلاء العاملين إلى التفكير والتركيز بصفة دائمة على كيف يتعلم التلاميذ الموجودين بفصولهم, وكيف تتم عملية التدريس, وما هى بعض العيوب والمعوقات التى تعوق عمليتى التدريس والتعلم, وبمعنى آخر ينبغى أن يتعلم المعلم من المتعلمين كيف يدرسون, وأن يعلموا التلاميذ كيف يتعلمون .

ومن هنا فقد اكتسب التركيز على تعلم التلاميذ مكانه كبيرة في اهتمام الباحثين التربويين, فعلى سبيل المثال, ظهر اهتمام واضح بحجرات الدراسة

والتدريس في خلال الثمانينات من القرن الماضي والتى نجم عنها الكثير من الأفكار والآراء الهامة التى ترتبط بكفاءة وفعالية المدرسة, وكذلك الاهتمام بأساليب التدريس الجيدة التى تكسب المعلمين القدرة على التركيز على عمليتى التعلم والتدريس, ولذا ينبغى أن يتكيف المعلمين مع ممارساتهم داخل المدرسة, وأن يحاولوا استخدام مداخل جديدة تساعدهم على تحسين أدائهم في حجرة الدراسة, والمدرسة المتعلمة تصبح المدرسة المتطورة عندما يتفق جميع المعلمين أن الهدف الرئيسي هو تحسين عملية التعلم والتدريس داخل المدرسة.

- تعلم المعلم:

يحتاج المعلمون كمهنيين أن يكونوا على علم بالتحسينات والتطورات التى تتم في المناهج بغض النظر عن حاجاتهم الوظيفية أو الفردية, وأن يطوروا من قدراتهم وكفاياتهم, وأن يشاركوا في عمليات التطوير داخل المدرسة, حيث ينعكس ذلك على نموهم المهنى, بالإضافة لذلك, فإنه يجب أن يعرف المعلمون كيفية تحسين ممارستهم من خلال التدريس التأملى والذي يتكون من أربعة خصائص أساسية وهى:

- يتضمن اهتمام متزايد بالأهداف والنتائج, بالإضافة إلى الوسائل والكفاءة الفنية.
- يربط استفسارات ومهارات التطبيق بالاتجاهات للانفتاح العقلى, والمسئولية.
- يتم تطبيقه بعملية دورية حيث يتم توجيه المعلمين, وتقييمهم, ومراجعة ممارساتهم.
- يستند على أحكام المعلم, والتأمل الذاتى المرتبطة بالنظم التربوية.

والمدرس الجيد هو ذلك المعلم الذي دائماً ما يناقش أهدافه وأنشطته, ويوجه الممارسات والمخرجات, ويراعى الآثار والنتائج الايجابية والسلبية سواء على المدى القصير أو البعيد على المتعلم, كما يستطيع هذا المعلم أن

يحسن من تصرفات طلابه من خلال انعكاس رؤيته وأفكاره داخل حجرة الدراسة.

- تعلم الأفراد العاملين:

غالباً ما يتعلم المعلمون من بعضهم البعض على الرغم من إمكانية حدوث التعلم بطريقة مقننة مع التركيز على أساليب واستراتيجيات التدريس, وخصوصاً في السنوات الأولي من ممارستهم لمهنة التدريس على الرغم من التركيز في السنوات الأخيرة على حاجة المعلم للتعاون والعمل كأعضاء في فريق, وقد نبع هذا التركيز على التعاون من إدراك أن التدريس يمكن النظر إليه على أنه نشاط خاص ومنعزل, حيث ينبع أيضا من فعالية المدرسة والتحسين المستمر, وبصفة عامة فإن الدراسات التى تناولت هذا الموضوع قد أكدت أنه على الرغم من أن الدرسة الفعالة تتضمن في داخلها المعلم الفعال, إلا أن عمل المعلم الفعال يتم تفعليه من خلال الممارسات المدرسية, والهياكل والعمليات, أى عن طريق التناسق بين المعلمين والاتصال الفعال بينهم, وتوفير الإرشاد الجيد, والمناخ المدرسي الايجابى, و نتيجة لذلك ظهرت الحاجة إلى ضرورة وضع السياسة المدرسية على مستوي المدرسة, حيث يعتقد أنه لا يمكن تحسين المدرسة بدون عمل الأفراد العاملين معاً.

وبدون أدنى شك, كلما كان لدى العاملين القدرة على التعاون مهنيا, كلما ذادت الفرص للتعلم من بعضهم البعض بطريقة تقليدية وغير تقليدية (محادثات بين العاملين, اجتماعات العاملين, أحزاب العمل, اللجان), وفي الحقيقة فعندما يعمل الأفراد العاملين معاً لتنظيم أنفسهم لكى يصبح نموهم المهنى اهتمام رئيسى ومركزى أكثر من الجوانب الأخرى, ولحسن الحظ فقد أضافت المقدمة الحديثة للتدريب المتمركز حول المدرسة معاً فرصاً جيدة للتعلم من الآخرين, بالإضافة لذلك يعتبر التنسيق بين العاملين وخطط المدرسة أمراً ضرورياً لتفعيل عملية التعلم.

- التعلم التنظيمي:

إذا كانت الحاجة تدعو إلى ضرورة تعلم المعلمون بطريقة فردية أو جماعية, فإن ما يحتاجونه هو أن تتم عملية التعلم في سياق تنظيمي يمكنهم من النمو المهني والشخصي, وتحتاج المدرسة كمنظومة إلى أن تكون أكثر ابتكاريه ومرونة, فالمدرسة الفعالة مرنة وتستخدم هياكل متكاملة, وتوجه نفسها وثقافتها التنظيمية, وتضع أساليب للتخطيط الاستراتيجي, وتمكن الأفراد العاملين بها, ومن ثم ينبغي أن تكون المدرسة قادرة على الاستجابة لحاجات أعضائها (الطلاب, المعلمين, والعاملين) بدون أن تصبح مركزة على الشئون الداخلية فقط, والتي لا تستطيع أن تقلل ذلك للمساهمين (الآباء والمديرين والمجتمع الذي توجد فيه).

ويرى شيبمان **Shapeman** أن المدارس هي أنظمة تقليدية ورسمية تتضمن تدفق تيارات من المعرفة التي تحتاج إلى استخدام ' وإدارتها, ويقصد بذلك أن المعلومات (الميزانيات, والموارد واستخدام الوقت), والمعرفة الخاصة بالمناهج (بيانات التقييم, والخطط) تحتاج إلى أن تكون أكثر قابلية للإدارة, عما قبل, وتحتاج المعلومات إلى أن تنتشر وتتدفق من أعلى وأسفل, وحول المنظومة.

وسوف يتوافر لدي العاملين وفرة من المعلومات التي يستطيعون أن يبنوا عليها بعض النظم الإدارية, وسوف يتم استخدام البيانات لتفعيل المناقشة بين العملين, وكذلك التحليل التعاوني, ونظراً لأن كثير من هذه المعلومات تهتم بالتعلم, فإنه يجب أن يتم استخدامها لتدعيم عملية التعلم, ومن ثم يجب تحديد أى التغيرات التنظيمية تم إحداثها في ضوء المعلومات المتاحة والتي تنعكس بدورها على قدرة المدرسة على إدارة التعلم.

- القيادة من أجل التعلم:

ويتضح ذلك في جودة القيادة التي تتم ممارستها من قبل المدير ومدى أثرها على فعالية المدرسة, وإيجاد المدرسة المتعلمة, ويضع مدير المدرسة الرؤية

الخاصة بالتعلم (للطلاب والكبار) من خلال القيم التعليمية التى يحملها, وخصوصاً في المدارس الابتدائية والوسطى, ووفقاً لطبيعة التدريس والمعلم في المدارس التى يديرها, بالإضافة لذلك, فإن القادة يقومون بأدوارهم كنماذج لتنمية المعلمين والعاملين, حيث يتحدثون بطلاقة حول نموهم وتنميتهم المهنية, ويوضحون للآخرين أهمية التعلم المهنى, ويتحقق ذلك من خلال مساعدتهم على التركيز على تعلم الطلاب, والعمليات التى تحسن من أداء المدرسة.

ولا يستطيع مدير المدرسة قيادتها عن طريق تحديد الاتجاه الذي يأمل أن تتبعه المدرسة, ولكنه يوضح ما يعتقدونه من خلال ما يقولونه وما يفعلونه, ومدى اتفاق هذه الإجراءات مع النماذج المثالية, فالقول بأن التعلم عملية هامة ليس أمراً كافياً, بل يجب على القادة توضيح أهمية التعلم عن طريق النظر إلى الطلاب والأفراد العاملين, وان يصبحوا هم متعلمين.

وفي حالة حدوث المستويات الخمسة معاً, فإنهم يوجدون مستويين آخرين، أولهما: المدرسة كتعلم, وثانيها أن التعلم لا يمكن فصله عن إدارة وتطوير المدرسة, ومن هنا يمكن القول أن جودة تعلم كل فرد أمر هام في مدرسة التعلم.

٢ـ خطوات التعلم التنظيمى ونماذجه:

وفيما يلى نعرض بشئ من التفصيل لـ:

(أ) خطوات التعلم التنظيمى:

وتتمثل فيما يلى:

- **الخطوة الأولى:** بناء القدرة على التعلم الخاصة بقدرة ومشيئة الأفراد لكى يتعلموا لأن هذا ضرورى جداً في هذه العملية في نموذجنا هذا قد افترضنا أن التعلم يحدث عندما يتم احتواء مقاومة الأفراد لكى يتعلموا وتدعم المنظومة هذه العملية بطريقة محددة, إن الفكرة المتعلقة بعدم التعلم قد تم تناولها هنا

بشكل واسع بهدف قبول وتبنى نماذج معرفية جديدة, وبناء على فهمنا فإن هناك ثمانى مؤشرات لمستويات الأفراد ولهم علاقة بالخطوة الأولى.

- **الخطوة الثانية**: إن التركيب المتجمع للمهام والاستراتيجيات المرتبط بالأهداف التنظيمية والاستراتيجيات يعتبر شرط هام للتغير البنائي, إن الأفراد المتعهدين بذلك يميلوا إلى قبول مهمة جديدة (أو اتجاه جديد) حيث يشير إلى أن اتجاه مستوى الفرد يتغير ويصبح ظاهرة ذات مستوى تنظيمى, إن الخطوة الثانية تعتبر خطوة متوسطة بين الأولى والثالثة ولها أربع مؤشرات.

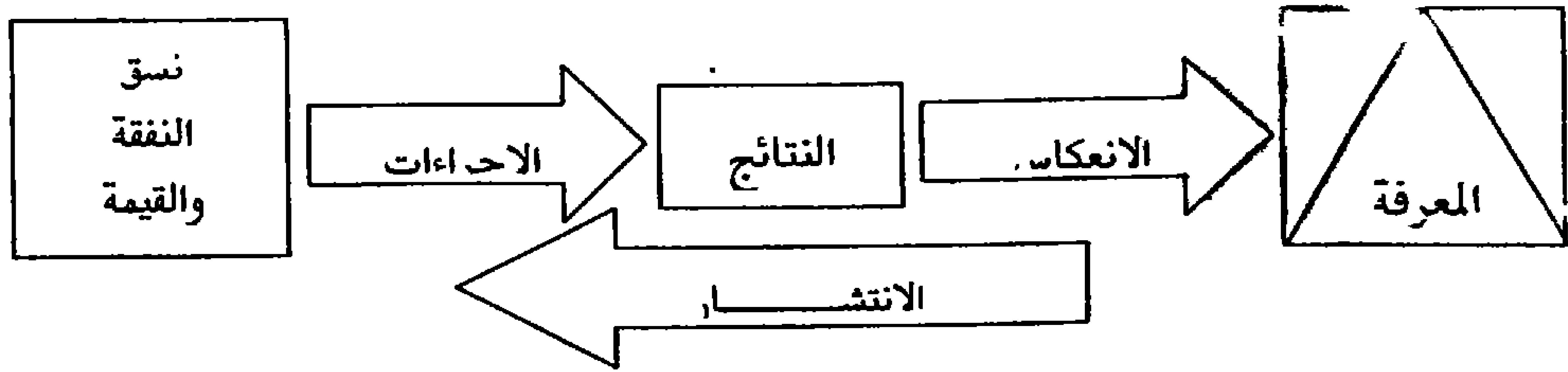
- **الخطوة الثالثة**: بناء المستقبل سوياً أن التغيرات البنائية هى جوهر التعلم التنظيمى لأنه بواسطتهم فإن التعلم يكون ذو جذور عميقة داخل المنظومة. وبدون بنية جديدة فإنه سيكون من الصعب على المنظومة أن تصبح أكثر كفاءة وتعلم وتتجه نحو التغيرات البيئية, هناك ثمانى مؤشرات تتعلق بالخطوة الثالثة, إن التعلم عملية جدلية من حيث القدرة على تبنى التغيرات (عدم التعلم) من خلال علاقة جدلية بهدف تنفيذ التغيرات, أن نموذج التعلم التنفيذي الخاص بنا يرتبط بشكل ضعيف بالفكرة المتعلقة بالبنية وبالفكرة الخاصة بالنموذج المتسلسل حيث الارتباط الجدلى بين الإجراءات والهيكل وإن المؤشرات المرتبطة بالخطوة الأولى تعكس معظم التعلم العاطفى عن طريق الأفراد والمؤشرات المرتبطة بالخطوة الثالثة هو التعلم من خلال المنظومة, والمؤشرات المرتبطة بالخطوة الثانية تعكس تبنى نماذج عقلية جديدة, وبمقارنة مقياسنا هذا بمقياس **Tannenhaum** نجد أن المقياس تناسب من سوف يتبع عملية التعلم ويعمل على تحديد هوية مستويات التعلم, إن معظم ما كتب عن التعلم التنظيمى قد اقترح أو افترض أن أفضل ترتيب لعملية التعلم التنظيمى تبدأ من الخطوة الأولى ثم الثانية ومن الثانية للثالثة, إن الفكرة الأساسية تبدو أنها مجموعة من الأشياء ومنها

المهارات وتدفق المعلومات وتنظيم كل هذا بهدف أن يكون متاحاً قبل تحقيق الجانـب / الوجه الثانى , بناء على فهمنا هذا, عندما يتم تقييم قدرة منظمة على التعلم مستخدمين هذه المقاييس فإن قواعد التفسير يمكن أن تطبق.

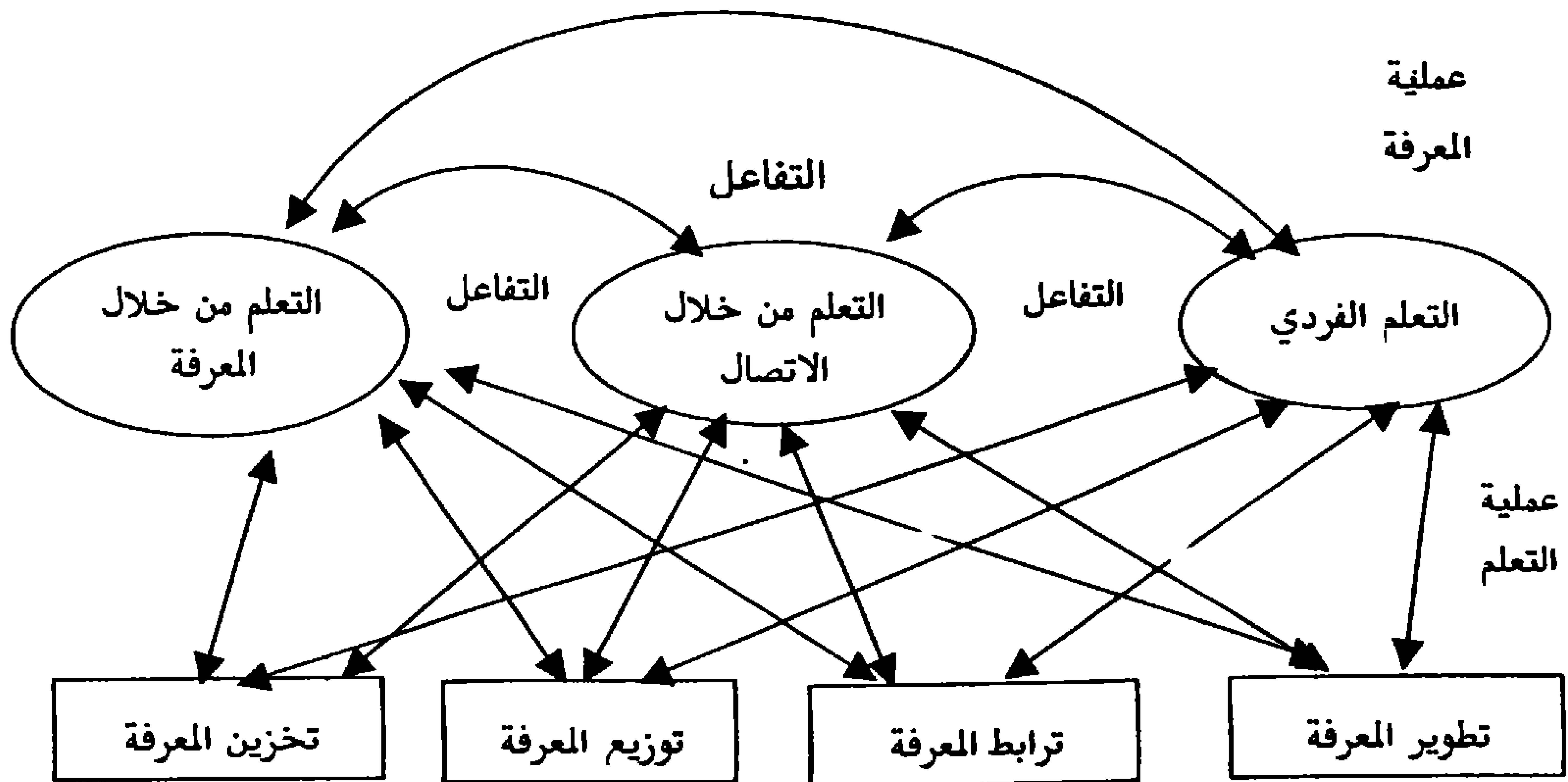
وإذا كانـت المؤشرات المتعلقة بكل من المستويات الثلاثة ذات اتجاه ايجابي قـوي ذلـك لاستخدمهم نطاقـات محـددة ومـن ثـم تعـرض لنا المنظومة بعض السمات ا.تعلقة بالتعلم المزدوج Double Loop أو ما يسمى بالتعلم المتنامى / المتـزايد, أن تعلـم الأفـراد يحـدث في نفـس الـوقت الـذي يحـدث فـيها تطـور للمهـارات وللظـروف التي نحتاجـها في المستقبل. علي النقيض عندما تكون هذه الخطوات الثلاثة سلبية فإن المنظومة بعد معرفة ذلك لا يمكن أن تعتبر أن هناك تعلـم. إذا كانـت المؤشـرات المـرتبطة بالخطـوة الأولـي أو الثانية (أو كلاهما) إيجابيين ولكن لم يصلوا إلي المستويات التنظيمية. بالنسبة للخطوة ٣ الإيجابية فـان الـتعلم Single-Loop هو الوحيد المتوقع حدوثه. أن هذا النموذج رغم هذا قـائم علـي دراسـة تجـريبية ومـن ثـم يجب أعاده اختباره ويتم ذلك من خلال جمع بيانات من عمليا التغير المختلفة في المنظمات الأخرى

(ب) نماذج التعلم التنظيمى:

تعـددت التعـريفات التـى تـناولت مفهـوم الـتعلم التنظيمـى كمـا تم توضـيحها مـن قـبل, كمـا ركـزت معظمهـا علـى ارتباط عملية التعلم باكتساب المعرفة والتحسين المستمر, ويمكن تعريف التعلم التنظيمى على أنه عملية تحديد وتـصحيح الأخطـاء كقـدرة تنمـى ذاتـياً, وتـتغير ذاتياً أو كالقدرة على اكتساب المعرفة من خلال الخبرة. وترتبط أهمية نموذج شاو وبيركنز Shaw & Perkins للـتعلم التنظيمـى بتكامل وارتباط نسق القيم والمعتقدات كأساس لوظيفة النموذج ويـبدأ هـذا الـنموذج بالنـسق القيمـى والـذي يمثل ترابط القيم والمعرفة والخبرة, ويؤثـر علـى سـلوك الأفـراد العاملين, وهو هنا بمثابة العدسات التى من خلالها ندرك العالم, ونعمل نموذج للطريقة التى نتصرف بها.



وقد حدد هيجست وآخرون Heigist etal مفهوم للخبرات والدروس المتعلمة كعملية للتعلم التنظيمي، حيث عرفوا "الخبرات التعليمية" كخبرات ورؤى ايجابية أو سلبية والتى يمكن استخدامها في تحسين أداء المنظومة في المستقبل.



نموذج هيجيست واخرون للتعلم التنظيمي

ويعتبر هذا النموذج هام لتوضيح التفاعل والترابط بين الأفراد، والاتصال وأثرهما على عملية التعلم التنظيمي، ويعد التعلم الفردي ضروري للتعلم من خلال الاتصال والذي يمثل العامل الرئيسي في تحسين أداء المنظومة.

٢ـ المدرسة كمنظمة للتعلم:

وتعرف منظمة التعلم علي أنها المدرسة التي تستفيد من الموارد البيئية ، وتطور وتضع أهداف مشتركة ، وتدعم التدريس التعاوني ، وبيئات التعلم

الجيدة ، وتشجع المبادرات وتقبل المخاطرات، وتعتمد علي المراجعة المستمرة لجميع الجوانب المتعلقة بالعمل داخل المدرسة ، وتعزيز العمل الجيد ، وتوفر الفرص للتنمية المهنية المستديمة للأفراد العاملين ، ويلاحظ من هذا التعريف أنه يتضمن سبع مكونات رئيسية لمنظمة التعلم الفعالة.

(أ) أبعاد منظمة التعلم:

وتوجد أربعة أبعاد رئيسية لمنظمات التعلم وهي :

- المناخ التعاوني : ويشير إلى المدى الذي يعتبر التعاون عنده معيار ، وتتسم عملية الاتصال والمناقشة بين الأفراد العاملين بقنوات الاتصال المفتوحة ، حيث يحاول الأفراد العاملين الحصول علي بعض المعلومات التي تساعدهم في تحسين أدائهم للعمل وكذلك يتم تقييم الأفراد علي أنهم بشر ذوي حاجات ومشاعر وجدانية مختلفة .
- كما يتسم مناخ المدرسة بما يسوده من حب وثقة بين الأفراد العاملين ، وتقدير البعض لآراء الآخرين واحترامهم.
- المبادرة وتقبل المخاطرات : وتشير إلى المدى الذي يدعم عنده مدير المدرسة ، والجهاز الإداري بها عملية التجريب ، وتمكين المعلمين لاتخاذ القرارات ، وحيثما يشعر هؤلاء المعلمين بالتقدير والمكافأة عن محاولتهم للآخذ بزمام الأمور، ومن ثم فان مدير المدرسة يدافع عن هؤلاء العاملين ، ويصبح لدية رغبة في إحداث التغير داخل المدرسة ، ويشعر العاملون بالقدرة علي بدء العمل ، وحرية التجريب والبدء في القيام بمحاولات هادفة.
- رسالة موجهه ومشتركة : وتمثل المدى الذي يشارك عنده المعلمين في جميع جوانب العمل المدرسي ، وتتضمن وضع سياسة المدرسة ، وعملية صنع القرارات ، والاشتراك في العمل الإداري ، ووجود حس مشترك بينهم حول التوجيه المدرسى وإتاحة الفرصة للمشاركة

المجتمعية وفحص ونقد الممارسات الحديثة .وتعاون كلا من مدير المدرسة . والمعلمين لتفعيل عملية التعلم وحل المشكلات معا . وترشيد وتوجيه البرامج التعليمية

- **التنمية المهنية** : وتشير إلى المدى الذي يواكب عنده الأفراد العاملين الممارسات الجيدة حيث يتم تشجيعهم ، و إعطائهم الوقت الكافي لينمو مهنيا ، ويعتبر الموجهون الخارجون ، والقراءة المهنية ، وبعض المدارس الأخرى هي مصادر هامة للتعلم. حيث يتم تنمية المهارات الخاصة بالعمل الجماعي وبناء فرق العمل ، والمعرفة المشتركة ، وتساعد المدرسة علي توجيه الإحداث المجتمعة خارج المدرسة ، وتصميم برامج التدريب الإداري للأفراد العاملين . وتكوين اتحادات المعلمين – الآباء **Teacher- parent Associations** وتوفير الوقت اللازم للتنمية المهنية

تتعدد المداخل التى تم بها تناول المدرسة كمنظومة تربوية, فقد ركزت بعض الدراسات على المدرسة المتميزة, في حين ركزت أخرى على المدرسة الفعالة ووضعت بعض النماذج لها في ضوء مجموعة من المعايير التي تحدد جودة هذه المدرسة وركزت بعض الدراسات على المدرسة ذاتية الإدارة والمدرسة المكنة وفي ظل تعدد هذه المداخل, ينبغى أن يحاول الأفراد العاملين التكيف معها والمساهمة في جعل المدرسة التى يعملون بها منظمة للتعلم.

(ب) ملامح منظمة التعلم:

لقد حظى مفهوم منظمة التعلم باهتمام كثير من الباحثين ومنهم هولى **Holly** , وساوزويرس**South worth** , وبريدج **Burridge** , وريبنز **Ribbins** وذلك لاعتقادهم أن أية عملية تهدف إلى تحسين المدرسة لا يمكن إتمامها بدون تنمية الأفراد العاملين , وكذلك فإن عملية تطوير المناهج تستلزمها

التنمية المهنية والإدارية للعاملين بالمدرسة, ومعنى ذلك أن تنمية العاملين يقصد بها تعلمهم, ومن ثم فإن منظمة التعلم هى مدرسة متميزة.

وتتميز منظمة التعلم ببعض الخصائص وهى التركيز على عملية التعلم, والقيادة المدرسية الفعالة والأهداف المشتركة, ومناخ مدرسي جيد, وفى هذا الصدد يؤكد نايس وآخرون Nias et al أن منظمات التعلم تتميز بالطبيعة المعقدة لبناء القيم التربوية المشتركة, والتنمية المهنية للعاملين التى تستند على فرق العمل والثقافة التنظيمية الايجابية.

وفي الواقع فإن منظمة التعلم تتسم بخمس خصائص مترابطة وهى:

- التركيز على الطالب وعملية التعلم
- يتم تشجيع المعلمين الفرديين لأن يصبحوا متعلمين.
- تحفيز الأفراد العاملين على التعلم معاً أو العمل مع بعضهم البعض.
- تعلم المدرسة نفسها للنظام, أى أن المدرسة كتنظيم هى نظام للتعلم.
- مدير المدرسة يعتبر قائد تعلمي.

(د) المدرسة المتعلمة :

هي تلك المنظومة التي تتخطي الحدود التقليدية للتعلم الذي يركز المعلم والطلاب إلى الفكرة القائلة بأن جميع أعضاء المدرسة هم بمثابة مجتمع للتعلم ، يلتزمون ببعض سبل التعلم الفعال للمستقبل . ويحتاج التعلم إلى أن يصبح أحد الضروريات الأساسية للقيادة المدرسية

فضلا عن ذلك ، فان المعلمين قد يعتقدون انهم بمثابة متعلمين كالطلاب ، ومن ثم فانه ينبغي تهيئة الظروف اللازمة لهذا الانتقال في الممارسات التربوية ، وبالتالي يجب أن نتقبل مثل هذا الانتقال كواجب ومهمة للاشتراك في عملية التعلم أيضا ، وخصوصا بدلا من البحث عن تحديد فرص جديدة للتنمية والنمو، واتجاهات جديدة وأنشطة غير منتجة ويحتاج ذلك إلى إعادة تحديد وتعريف للهيكل التنظيمي البعيد عن الهيراركية ، والذي يتسم بالسطحية

والمرونة . وينظر إلى المعلم والطلاب والمدير علي أنهم أعضاء مهمين في المدرسة، ويشجع علي المشاركة في إدارة المدرسة . ويتطلب ذلك وجود ثقافة مدرسية إيجابية تدعم مثل هذه التوجهات .

وتشير منظمة التعلم إلى تلك المدرسة التي حولت مصفوفة العمل الإداري وغيرت من النمط القيادي التقليدي . وتتسم ببعض السمات مثل الاتصال الفعال بين الطلاب والمعلمين ، وطرح الأفكار الجديدة ، والتنبؤ بالمستقبل ، وتدعم الخبرات الجيدة ، ولذا تحتاج تحديد الأدوار ومفاهيمها ، والتوصيف الوظيفي إلى إعادة تشكليها ،حيث تعني الإقلاع عن الأفكار التي ربما تعد دور إداري بسيط في المدرسة وتتضمن خصائص منظمة التعلم ما يلي :

- الأهداف الواضحة والمفهومة والمشتركة لدي جميع الأعضاء
- بناء بعض المبادئ والقيم الثقافية الإيجابية
- الاشتراك في الطموح الخاص بالمستقبل لكل فرد والمدرسة ككل.
- التركيز علي تعلم الطلاب والمعلمين بالمثل
- الإدارة التشاركية للمدرسة
- بناء سلسلة وقاعدة للمعلومات والمعرفة
- المحاسبية المشتركة
- التركيز علي المرونة والقابلية للتكيف
- التنمية التجريبية والإبداعية
- استقراء المستقبل .

ويري روان **Rowan**وجيبسون **Gibson** أن منظمة التعلم هي تلك المدرسة التي تعتمد علي بعض مبادئ إعادة التفكير . وتوجد تصنيفات مختلفة لإعادة التفكير هي

- **إعادة التفكير في المبادئ** : ففي حين أننا نمتلك السلطة والنفوذ لاستكشاف المستقبل في مدارسنا ، فإنه يجب ألا نتوقف عن سؤال

أنفسنا عما نبتكره ولماذا؟ فانه عندما نعيد التفكير في هذه المبادئ ، فأننا نكافح من أجل إعادة اكتشاف المعني والشعور بهذا العالم غير اليقيني .

- إعادة التفكير في المنافسة : ويعني ذلك طرح التساؤلات حول رؤية المدرسة كمنافس في سوق العمل ، وخصم يجب هزيمته من خلال الأداء المتميز ، ويتخطي مفهوم المدرسة المتعلمة فكرة مجتمع التعلم حيث تتعاون المدرسة كشركاء ومطوري لاستراتيجيات المستقبل وما نحتاج إلية هو المشاركة والطموح والتعاون لإيجاد التعلم الجيد للطلاب.
- إعادة التفكير في الرقابة : حيث يجب تطوير الإدارة المدرسية في ظل هذا العالم المتغير والمعقد ، ويحتاج ذلك إلى نماذج جديدة للقيادة المتميزة والتشاركية الذي يستند علي التحويل والتغيير الجماعي . ويجب ألا يتم استخدام الرقابة لإعاقة الابتكارية وطمس روح الابتكار ، بل يجب استخدامها لتشجيع تمكين الأفراد العاملين وتحفيزهم .
- إعادة التفكير في القيادة : تحتاج القيادة إلى النظر إليها علي أنها طريق لإطلاق العنان لقدرات وإمكانيات الأفراد العاملين والتي تجعلهم يحبون الذهاب إلى المدرسة يوميا ، كما أنها تحتاج إلى النظر إليها علي أنها وظيفة لجميع الأدوار في المدرسة ، وليس كواجب أو مهمة ذوي المسئوليات الكبرى .
- إعادة التفكير في الأسواق: ويعني ذلك للمدرسة إعادة التفكير في الفكرة الكلية المرتبطة بسوق العمل والمشاركين فيه وسوف تستمر التكنولوجيا في إحداث ثوره في الوسائل التي من خلالها نستطيع أن نتعلم جميعا . وسوف تراعي المدرسة كيف يتكيف هؤلاء الأفراد مع السلطة المتزايدة لشبكة الإنترنت لإتاحة الفرص للتعلم الفعال للمتعلمين وسوف يصبح الطلاب الصغار غير متخوفين من المجالات المختلفة

لتكنولوجيا المعلومات ، فهم سوف يخضعون للرقابة . وكذلك سيستغلون أية فرصة لإدارة عملية التعلم بأنفسهم ، وسوف تستمر المدرسة في تطوير مجتمع قوي يدعم عملية التعلم والخدمات التعليمية لأي فرد يحتاج إليها.

- **إعادة التفكير في العالم**: فالمدرسة بوصفها إحدى المؤسسات التعليمية والمنظمات تحتاج إلى مواكبة التغيرات والتطورات المختلفة التي تموج العالم ، وبالتالي سيكافح الطلاب والأفراد العاملين بهدف التكيف مثل هذه التحديات المختلفة , وفي هذا الصدد يري جيبسون أننا أمام إشكالية خطيرة وهي إما أن نعيد التفكير في المستقبل وأن نوجده لأنفسنا ، أو أن ننتظر حتى نصبح.مجبرين علي إعادة التفكير .

ويوضح الجدول التالي بعض الاختلافات بين التوجه الفكري للمدارس التقليدية والمدرسة كمنظمة للتعلم :

المدرسة التقليدية	المدرسة كمنظمة للتعلم
–التركيز علي المحتوي، واستيعاب واكتساب قدر من المعلومات	– التركيز علي تعلم كيف تتعلم .
– التعلم كمنتج ومخرج	– التعلم كعملية ورحلة
– الهيكل الهيراركي والسلطوي ، المتمركز حول العقاب والإثابة	– ينظر المعلمون والطلاب لبعضهم كشركاء وليس كأدوار
– هيكل تنظيمي جامد ، ومناهج تقليدية	– هيكل تنظيمي مرن ، ومحاولات متنوعة ، وخبرات تعلم مختلفة
– التعلم المرتبط بالعمر	– تكامل الأعمار المختلفة في جماعات ، والتعلم غير القائم علي العمر
– الأولوية للأداء النهائي	– التركيز علي المفهوم الذاتي كمحدد أساس للتعلم الفعال
– التركيز علي العالم الخارجي ، والخبرات الداخلية التي تعتبر غير	– استخدام الخبرات الداخلية كسياق للتعلم

مناسبة في موقع المدرسة	
– عدم تشجيع التفكير النقدي والإبداعي	– التفكير النقدي والإبداعي كعملية ابتكاريه
– التركيز على التفكير التحليلي	– التركيز علي التحليل والاستقراء والنقد
– حجره الدراسة مصممة للكفاية و الموائمة	الاهتمام الزائد ببيئة التعلم ، والراحة والفراغ الشخصي
– النظر إلى التعليم كحاجة / ضرورة اجتماعية مرتبطة بالعمر	التعليم كعملية مدي الحياة ترتبط بالمدرسة .
– المعلم كمحاضر ، ومورد للمعرفة	–المعلم كمتعلم أيضا ، والتعلم من الطلاب

(هـ) التعليم التعاوني :

قد يشهد المستقبل أحد التغيرات الهامة فى إدارة التعليم وهي القضاء علي التمييز التقليدي بين المؤسسات البحثية ومنظمات التعليم ، فلقد مالت الجامعات إلى الاهتمام بالأولى ، في حين تهتم المدرسة بالثانية ، حيث أكدت المداخل التقليدية للبحث علي بعض الدراسات الامبيريقية التي قد تحتاج إلى وقت طويل لوضعها وتحقيقها ، وتوجد مشكلة رئيسية تواجه المدرسة في إيجاد السبل النظامية ، والفعالة في تطوير المواد التعليمية ، وسوف يتطلب المستقبل أن يصبح البحث وسيلة للبقاء بالإضافة إلى كونه عملية تقصى الحقائق، و إذا ما احتاجت مثل هذه الحقائق إلى وقت طويل لاكتشافها ، فربما تحتاج إلى قليل من المساعدة ، ومن ثم تصبح الاستجابة السريعة للاستفسارات البحثية أمر في غاية الضرورة ، وسوف تحتاج الأسئلة إلى التركيز أكثر علي الحاجات المباشرة والخاصة ببعض المدارس.

وسوف تحتاج المدارس ذاتها إلى أن تصبح وكلاء للبحث الخاص بها ، وبالمثل ستتشابه مع بعض المؤسسات الحديثة حيث تصبح عملية البحث والاستقصاء هي قوه منظمة التعلم ومواجهه المشكلات والتحديات سيكون هو لب اهتمام المديرين، ومن ثم يجب أن يعتمد التعليم علي مجتمع متخصص

للعمل البحثي والمدارس نفسها ستصبح مشاركة في وضع وبناء بعض المشروعات البحثية بهدف إيجاد الحلول المثلي لمثل هذه التساؤلات .

ويعد عدم تقديرنا لتعقيدات عمليتي التعليم والتعلم هو أحد الصعوبات الرئيسية التي تواجه مديري المدارس ، حيث نفترض ذلك بسبب عدم صلاحية هذه العمليات للعنصر البشري وسوف يؤدى البحث المتمركز حول المدرسة آبى قيادة عملية التعلم التنظيمي من خلال إيجاد المناخ المرسى الجيد وتفعيل عملية الاتصال، والاستثمار الأمثل للرصيد الفكري للمنظمة ، وتمكين الأفراد العاملين داخل المدرسة.

٤ـ الثقافة والتعلم التنظيمي :

هناك سؤالان يعكسان أهمية " التعلم التنظيمي " وهما هل يمكن للمنظمات أن يتعلم ؟ وما هو طبيعة التعلم الذي يمكن أن تقدمه المنظمات ؟ عند الكتابة حول هذا الموضوع "التعلم التنظيمي" نجد أن معظم المؤلفين قد قاموا بالبحث عن كيف يستطيع الأفراد أن يتعلموا في بيئات تنظيميه أو أن يكتشفوا الطرق المتعلقة بإمكانية تطبيق النظريات الخاصة بتعلم الأفراد، ومن الوهلة الأولى نجد أن التعلم الوظيفي هو أحد أنواع التعلم التي تحدث داخل المنظمات وذلك من خلال أفراد رئيسين والذين يعد تعلمهم مرتبط بالتغير التنظيمي، وهناك اتجاه أخر يشير إلى أن المنظمات يمكن أن تعلم وذلك بسبب أنها تمتلك قدرات مطابقة أو يمكن أن تكون مساوية للقدرات التي يمتلكها الأفراد والتي تمكنهم من التعلم إن هذا الاتجاه يتعامل مع المنظمات كما لو كانوا أفراد .

وعلي الرغم من الاختلافات فإن كلا الاتجاهين يتجهان لإشارة هذه الأسئلة وذلك من خلال وجهة النظر العامة فكلا الاتجاهين يضعان أهمية كبيرة لطبيعة التعلم التنظيمي بشكل صريح وتام وذلك نظرا لما يعني هذا بالنسبة للفرد الذي يتعلم، وإن هذه القاعدة التي تتعلق بالتعلم من خلال الأفراد تفترض وجود علاقة بين المناقشات حول التعلم التنظيمي وبين نظريات المعرفة ولهذا السبب

فنحن نطلق علي كل هذا " التوجه المعرفي " المتعلق بالتعلم التنظيمي . وعلي الرغم من أن وجهه النظر المعرفية هذه موجودة وسوف تسمى كمنبع للبصيرة وللنفع فقد وجدنا أنها أقل فائدة بالنسبة للمجهودات التي تتعلق بفهم الظاهرة والتي نعتقد أنها لب موضوع التعلم التنظيمي، وذلك خاصة عندما يفهم التعلم على أنه يتم من خلال المنظومة ككل، وليس من خلال الأفراد الموجودين داخل المنظومة وحيث أن المنظومة لا تفهم كما لو كانت تمثل كياناً معرفي لقد أدركنا تماما أن التعلم يمكن بالفعل أن يحدث من خلال المنظمات حيث أن هذه الظاهرة ليست من ناحية المفاهيم أو التجريب مثل سواء كان التعلم من جانب الأفراد أو أفراد يتعلموا من خلال منظمات وبهذا يشير التعلم التنظيمي إلى تعلم من خلال المنظمات والنظريات والمارسين في حاجة أن يروا هذه المنظمات ليست ككيان معرفي ولكن كنسق ثقافي.

- المدخل المعرفى:

هناك عدد من المشكلات الجوهرية عندما تتجه نحو مفاهيم المنظمات والتي يعد نظامها مفهوما من قبل الأفراد وتنبثق المشكلة الرئيسية من الحقيقة انه من المستحيل أن نري المعرفة تحدث في أعمال المنظومة. إن هذا يقودنا إلي تأكيد عام علي أن التعلم التنظيمي يحدث عندما تكون الأعمال التي يقوم بها الأفراد الأساسين في المنظومة مفهومة وهذا من خلال التغيرات التي تمت ملاحظتها في جوانب النشاطات داخل المنظومة ، وفي هذا الاتجاه فإن كل من مايلز وراندولف **Miles and Randolph** قد اقتربوا من عمل سايدون**Simon** الذي عرف التعلم التنظيمي من خلال نفاذ بصيرة الأفراد التي انعكست علي العناصر الأساسية وعلي النتائج الخاصة بالمنظومة ذاتها، ويمكن تقبل التأثير الخاص بالتعلم والملاحظة بشكل عام من خلال التغير التنظيمي المتعلق بإدراك الفرد، ويمكن تصنيف المدخل المعرفى إلي مدخلين أساسين: المدخل الأول: يركز علي تعلم الفرد داخل البيئة التنظيمية، والمدخل الأخر يستخدم التعلم

الفردي كنموذج يعتمد على فهم أنواع معينة من النشاطات التنظيمية المجمعة والمنظومة. أن معظم المؤلفين قد اتبعوا مدخل واحد أو الأخر وعدد قليل معهم قد أتبع الاثنين معا. لقد بدأ كل من سكوين وآرجريس Argyris & Schoin مناقشتهم المتعلقة بالتعلم التنظيمى وقد بدأو بهذا التساؤل وهو "ما هية المنظومة التى يمكن أن تعلم؟" ومؤلفين آخرين مثل دانلان وويز, Dunlan & Weiss كانمبرج Canmberg وقد بدءوا أيضا بمفاهيم ومناقشات تتعلق بما أذا كان مفهوم المنظومة بشكل جدال أو نقاش يتعلق بالحالة الوجودية للمنظمات مع الوضع فى الاعتبار موضوع التعلم ولقد أتجه مورجان Morgan بالنظر إلى كيف يمكن أن نفهم أن المنظمات يمكن أن تكون عقول.

وكيف لهذا أن يساعدنا في تصميم المنظمات" ومن ثم يمكن أن تعلم وتنظم ذاتيا. ثانيا: إن الدراسة المتعلقة بتعلم الفرد في حد ذاتها دراسة صعبة وفي تغيير ومحدودة بقيودها النظرية الخاصة بها، ومن خلال ربط فهمنا المتعلق بالتعلم التنظيمي والنظرية المعرفية فإنها تفرض علينا أن نضع في الاعتبار التغييرات التنظيمية المتعلقة بالتطورات الخاصة بهذه النظرية أو لشرح سبب عدم أهمية ذلك. وبخلاف المشكلات المطروحة من خلال المناقشات المتعلقة بالوجود التنظيمي وطبيعة النظريات المتعلقة بتعلم الفرد ومن ثم يمثل المدخل المعرفى صعوبة ثالثة : هي أن هذه المناقشات (غالبا تكون تامة) تقترح أن التعلم المتعلق بالمنظمات هو نفسه التعلم الخاص بالأفراد. إن هذا يمثل صعوبة لأسباب عديدة. بشكل رئيسي فإنها لا تنتج عن أي شيء هام يتعلق بالمنظمات أو بالتعلم حيث أن التعلم يجب أن يكون هو نفسه بالنسبة للأفراد والمنظمات بالإضافة إلي ذلك فإنه حتى لو كان من الواضح لنا أن المنظمات ولأفراد متساويين وجوديا وذلك من ناحية امتلاكهما للقدرات المعرفية المتعلقة بالتعلم ، ليس من الضروري أن نتبع أن كلاهما يتعلم بنفس الطريقة أو كما لاحظ ويك weick أن نتائج تعلمهم يجب أن يكون متشابهة. وفي الواقع حتى بين الأفراد

يمكننا أن نلاحظ أساليب تعلم مختلفة, إن هذا الموضوع قد ترك نقاش واسع من خلال واضعي النظريات المتعلقة بالتعلم التنظيمي, ولكن هناك نقطة أخري مثيره الجدل قد وجدت في كثير من الأجزاء في هذا الموضوع وذلك علي نطاق قياسي واسع ينبثق من أنظمتها أو من أصول هذه الأنظمة, علي الرغم من أن الفكرة ليست أساسية في مفهوم المعرفة ذاتها ، فإن التعلم التنظيمي مرتبط بشكل مجمل بالتغير التنظيمي وبشكل محدد بالفاعلية المتزايدة علي الرغم من أن التغير غالبا يكون مصاحبا لتعلم الفرد، فانه من الواضح أن هناك بعض الأشكال الخاصة بالتعلم يكون بها القليل من التغير أوله هناك تغير يمكن أن ندركه وتحديدا من خلال سلوكيات ملاحظة.

أن التغيير ليس مرافقا للتعلم من خلال المنظمات وبالإضافة إلي ذلك فانه عندما نعادل أ. نناظر التعلم والتغير ففي المحتمل أن لا يترك الكثير من الاهتمام. وهنا نتحول نحو دراسة تتعلق بالتعلم من خلال المنظمات. وعلي الرغم أنه أصبح من الشائع أن ننسب القدرات إلي جماعات العمل فإن هناك أيضا معارضة في هذا الاتجاه من حيث أن تحديد أي شكل من أشكال المعرفة أو الإدراك يمكن إدراجه بحيث تكون مصاحبة لهذه القدرات، أنه من المقبول علي نحو تقليدي أن الموضوعات المتعلقة بالمعرفة هي علي سبيل الحصر موضوعات تتعلق بماذا وكيف يعرف الأفراد، أن المعارضة المتعلقة بذلك مرتبطة بأصول وجهه النظر المعرفية الموجودة في النظريات الخاصة بمعرفة الأفراد . ومن خلال وجهه النظر هذه فإنه من الطبيعي أن تكون هناك نقاشات حول أن هناك معرفة خاصة بكل الأفراد الموجودين داخل المنظمة ولكن القدرة في أداء هذه الأعمال غير معروفة حتي ألان كيف يمتلكها هؤلاء الأفراد- هذه المجموعة التي تؤدي هذه الأعمال، إن التعلم يتعلق بالمعرفة وذلك لان التعلم هو طريقة اكتساب المعرفة، وما يمكن أن يقال عن القدرات يمكن أن يقال عن المعرفة المصاحبة لهم . إن ما يتم اكتسابه يجب أن يتم تعلمه إن التعلم التنظيمي

يـصف لنا نوع من النشاط لا يمكن أن يفعل إلا من خلال جماعة، ولا يمكن أن يقـوم بـه الفرد. ومن ثم فإن التعلم التنظيمي كمصطلح تستخدمه يشير إلي قدرة المنظومة في أن تعلم كيف تفعل ما تقوم به حيث أن ما تعلمه ليس ملك للأعضاء أفـراد المـنظومة ولكن بمن خلال المجموع ككل، عندما ما تكتسب جماعة مهارة مـا لهـا علاقـة أو مـصاحبة لقدرتها علي تنفيذ نشاطات المنظومة ككل . والتي تـضع الأسـاس للتعلم التنظيمي ومن خلال وجهه النظر هذه فإن الأمثلة المتعلقة بالنشاطات التنظيمية عبارة عن وصف لأشياء تقوم بها المنظومة ويمكن أن تفهم بأنهـا تعلم أن الإجابة علي السؤال الأول هي " نعم " إن المنظمات بالفعل تعلم بشكل محدد فنحن نصدق أن التعلم التنظيمي ليس بالضرورة نشاط معرفي وذلك لان المـنظمات تفتقـر إلـي المـال الكـافي الـذى يتكفل بالمعرفة: أنها لا تمتلك ما يمـتلكه الأفـراد وتـستخدم في المعـرفة والتعلم – أنها بالفعل أجسام ذات عقول متميزة وأعضاء، وفي مثل هذه الحالة فإن هناك ثلاث نقاط أضافية:

أولاً : مـن خـلال وجهت نظرنا التعلم التنظيمي يشبه التعلم الشخصي وليس من الضروري أن تتضمن تغيير وبالتحديد تغير ملاحظ إن المنظومة على سبيل المثال تعلم شيء ما بهدف ألا يكون هناك تغيير.

ثانيا: إن التعلم التنظيمي لا يحتاج مثل بقية الأنظمة إلي تغذية رجعية وهذا في اسـتجابة إلي المثيرات البيئية (مثل الاكتشاف الخطأ) إن الدافع للتعلم يمكن أن يأتي من خلال المنظومة ذاتها.

ثالثا: من خلال مقياس متميز فإن المعرفة التنظيمية أو المهارة تعتبر شئ فريد ومتميز لكل منظمة . إن هناك منظمتين تقومان بنفس المهمة ولكن ليس مـن الـضروري أن يكـون ذلك بطريقة متطابقة حتى إذا كانت منظمتان متشابهتان جدا ويعرفان كيف يقومان بالمهام إلا أن هناك لحد ما بعض الأشياء المخـتلفة. إن كـل من المعرفة والتعلم التنظيمي يشكل ما ترتبط بمـنظمة بالـتحديد وفي حالـة تحلـيل مـا يلـي فإنـنا سـوف نـتفحص

وبالتفصيل كيف أن فهم التعلم التنظيمي من خلال مصطلحات الثقافة التنظيمية يساعدنا في تحديد الموضوعات التي قد تتم تحديدها مسبقا، ولقد التعامل مع الثقافة التنظيمية بطرق عديدة.

وبناءاً علي أهدافنا فقد قمنا بتعريف الثقافة التنظيمية في المنظمات كمجموعة من القيم والمعتقدات والمشاعر المجمعة معا وذلك بالإضافة إلى التعبير عنهم (مثل الأساطير والرموز والاستعارات والطقوس) والتي تكونت وتوارثت واشتركت وانتقلت داخل مجموعة واحدة من الأفراد إن هذا التعريف المتعلق بالمدخل التفسيري الخاص بسلوكيات البشر وبالحقيقة الاجتماعية، حيث أن التعلم التنظيمي يستند علي:

- السلوك البشري الذي يتضمن القدرة مع العمل في مجموعات من الأفراد الذين يمكنهم أن يوجدوا مجموعة من المعاني الشخصية والتي يتم التعبير عنها من خلال صانعيها (الأهداف، اللغة والممارسة) إن مثل هذه الأشياء التي تعد نتاج صنع الإنسان تتضمن (رموز واستعارات وطقوس وأساطير) وغيرها من الأشياء التي تنتقل من خلال المنظمات والجماعات قيمها ومعتقداتها ومشاعرها للأعضاء الجدد والموجودين بالفعل هذا بالإضافة إلي العملاء الخارجيين وعندما يلتحق أعضاء جدد بالجماعة فإن كل منهم يكتسب هذه المعاني من خلال الممارسات والسلوكيات اليومية داخل المنظومة ومن خلال مثل هذه التفاعلات فان تقاسم المعاني لا يزال محافظ عليه أو يتم التعديل ويطلق على مثل هذه الأمور ما تعبير ثقافة المنظومة، إن واضع النظرية الثقافية يهتم في المقام الأول بالتعلم التنظيمي ثم ننتقل إلي السؤال الثاني" ما هي طبيعة التعلم ومتي يحدث من خلال المنظمات؟ " المهمة الآن هي تطوير المفاهيم وذلك لوصف كيف أن مجموعة من الأفراد يقومون بأعمالهم بشكل جماعي مثل المنظومة حقل مثل هذه الأشياء ذات أهمية وقد فهمت كتعلم .

- انعكاسات تتعلق بالتعلم الثقافي

هناك جوانب متعددة تتعلق بوجهة النظر الثقافية الخاصة بالتعلم التنظيمي يمكن أن نجدها واضحة وهي:

- من البديهي أن يكون هناك انتقال مفاهيمي أقصر نحو رؤية المنظمات كمؤسسات ثقافية عن رؤيتها كمؤسسات معرفية.

إن المنظمات وجماعات الأفراد لدهيا استعداد لفهم ذلك ككيان يشبه القبائل عن فهمهم كأفراد أو عقول فقط.

- بسبب أن التعلم التنظيمي قد تم فهمه على أنه يتضمن معاني مشتركة تتماشى مع وتنفذ من خلال النتاج الثقافي فقد تم فهمها كنشاط يتم علي مستوي الجماعة وليس علي مستوي الأفراد، ووفقا لذلك فأن المنظمات يتم النظر إليها بأنها من الناحية المفاهيمية والتجريبية تختلف عن الأفراد داخل المنظمات.
- لقد اصبح من غير المهم أن نناقش أن تعلم المنظمات بطريقة ما يشبه أو هو نفسه تعلم الأفراد.

ويؤكد المدخل الثقافى أهمية توضيح معنى التعلم التنظيمي وذلك من خلال البدء بالملاحظات التجريبية الخاصة بسلوكيات المجموعة عن أنها تعتمد علي المناقشات وعلي الجدال المفاهيمي عن أوجه الشبه بين النظريات الخاصة بمعرفة الأفراد والنظريات الخاصة بالمنظمات.

- أنها تسمح لنا برؤية المنظمات من الناحيتين كنشاط إبداعي ومحافظ في نفس الوقت ومن ثم فإن الاندماج في هذه المناقشة المتعلقة بالتعليم التنظيمي.

ويتضمن المدخل الثقافى والمعرفى دراسة خاصة بنشاطات الأفراد والاختلاف في واحدة من الآتي : أن وجهة النظر المعرفية تتناول سلوك الفرد خلال النقطة الأولية التي يشير لها وتُركز المدخل الثقافى علي مجموعه من

الأفراد تتحرك من خلال" شبكة من التوقعات " نطاقها يتراوح من الهيئة الواضعة للمنظمة إلي أكثر درجات الفهم المتبادل بين الأعضاء والمعرفة التنظيمية لا يسيطر عليها فرد بعينة ولا كما نراها كمعرفة مجمعة من خلال بعض الأفراد ويمكن النظر للتعلم التنظيمي على أنه نشاط مجمع عن كونه نشاط فردي وكونه نشاط محافظ مثل أو نشاط إبداعي ومن خلال هذا التحليل فقد استطعنا أن نحصل علي تعريف للتعلم التنظيمي على أنه اكتساب أو تدعيم أو تغيير المعاني الشخصية وذلك من خلال رغبة الفرد في إحداث التغييرات أو التحولات والنشاطات المجمعة للمجموعة أن هذه المعاني سواء تم اكتسابها من خلال أعضاء جدد أو وجدت من خلال الأعضاء الموجودين فإنه يتم الحفاظ عليها من خلال التفاعل بين الأفراد داخل المنظومة.

أن التفاعلات، التي تحدث عند تكوين المعني والأخرى الخاصة بدعم المعني تحدث بشكل هام من خلال وسيط وهو نتاج ثقافة المنظومة ممثلة فى الموضوعات الرمزية واللغة الرمزية وكذلك السلوكيات الرمزية. إن مثل هذه التفاعلات تحدث ليس فقط في ظروف متوقعة من المقاومة أو التغير ولكن كجزء من العمل اليومي الروتيني (سواء كان ذلك في الإنتاج - الإدارة والتسويق) أن هذه الحالة يعني أنه التعلم ناتج من خلال خبرات الثقافة الخاصة بالمنظمة والتي تعتبر جزء من العمل اليومي وينعكس ذلك في القصص الخاصة بالجماعة والأساطير وذلك من خلال الأحكام اليومية وفي مراسم صنع النموذج البدائى ومن خلال هذه الممارسات الواسعة والتفسير فإن أعضاء كل ورشة عمل يدعموا المعاني المشتركة بينهم وتوقعات هذه الجماعة تتعلق بالجودة الخاصة بالعمل وأسلوب المنتج.

إن ما يمكن تعلمه يجب أن يكون قادرا علي الاستقرار وذلك من خلال المصطلحات التى يجب أن تكون مفهومة للأعضاء الآخرين بالمنظومة، وعلي العكس فإن المدخل الثقافى يفترض أن المنظومة تعلم وتتواصل مع الآخرين، ولكن تعلم

ومعـرفة كيف لنا أن ندرك الشعور الصحيح – علي سبيل المثال الأحكام التي يضعها المحترفـين بالنـسبة لعمـل المبتدئين. وعلي نطاق واسع فأن هناك معرفة توجه عملية صـنع القـرار. وهـناك أمر هام يتعلق بالتعلم التنظيمي من خلال وجهة النظر الثقافية وهي كيف أن المنظومة تشكل وتعيد تشكيل ذاتها.

لقـد سـبق لـنا وأن شرحنا أن التعلم التنظيمي يعني : اكتساب وتدعيم وتغـير وذلـك مـن خـلال مجمـوعة من الإحداث تتعلق بالمعاني المثبتة في النتاج الثقافـي للمنظمة ونتيجة لذلك فإن النشاطات التنظيمية من خلال المهام اليومية العاديـة وصولاً إلي الاختراعات الأساسية والتي يمكن أن نراها من خلال إعادة البـناء لمـا هـو ضـروري في هـوية المـنظومة ولقـدرتها علي فعل ما تقوم به هناك طـريقة تتـبعها المنظومة بهدف إعادة بناء ذاتها وهي من خلال. اكتساب أعضاء جـدد وبيـنما يـستطيع الأعضاء أن يندمجوا بنجاح مع المنظومة كان سلوكياتهم تظهـر بـشكل متـزايد جـوانب الجماعة أو الثقافة الخاصة بالمنظومة إن المعاني الراسـخة والمتجـسدة في سـلوكيات العـضو الجديـد قـد أصبحت جزء من شبكة المعانـى، وهـذا مـا يحـدث علـي سـبيل المثال عندما يقوم مبتدئ في أحد ورش العمـل أن يـبدأ في اسـتخدام الاسـتعارات الخاصـة بالمكـان وذلـك بشكل واضح ونـاجح وذلـك مـن خـلال الـتفاعل مـع الآخرين أو يكون من خلال قدرته علي العمـل مـن خـلال نظام مراقبة الجودة غير الرسمي من خلال حكمه علي عمله بنفسه أو من خلال الآخرين الذين لديهم الإحساس الصحيح عندما يكون سلوك العـضو الجديـد يتماشـى مـع نشاط الجماعة فإن اهتمامات المنظمة تنصب على التأكـيد والتدعـيم حتـى يمكـن أن نقول أن المنظومة أعادت تشكيل ذاتهـا. من خلال العمل اليومي والنشاطات يوم بعد الأخر.

ويـري دوجلـر **Douglar** أن المنظومة كفرد مثبت بشكل واسع. نحن نسعى أن نري الفرد كمجموعة حيث أن كل فرد لديه هذا الكم من المعرفة يجعل من الممكن أن يقوم الفـرد بـسلوكه مـع الوضـع في الاعتـبار الاهـتمامات التنظيمـية ولـذا فإن إعادة البناء التنظيمى يعد نقطة هامة وسمة هامة من سمات التغير التنظيمي.

التعلم الثقافي والتنظيمي: خاتمة عن طريق المقارنة فإنه من خلال وجهه النظر الثقافية:

- فقد ناقشنا أحد جوانب التدرة البشرية للأداء هي القدرة علي العمل في جماعات من الأفراد ذوى تاريخ فى العمل المشترك أو التدريب قد تم فهمهم علي أنهم ثقافة.
- أن الثقافة تبني في جانب بعيد عن المعاني الشخصية التي يعبر عنها أفرادها من خلال الأهداف واللغة والسلوك .
- أن مثل هذه الأهداف ذات المعني واللغة والسلوك هي نتاج ثقافي من خلال المعرفة الدجمعة للمنظمة.
- أن هذه المنظمات تشترك في نشاطات للتعديل أو الحفاظ علي هذه المعاني وتجسيدها، وفي النهاية فأن مثل هذه النشاطات تعمل علي بناء التعلم التنظيمي وذلك عندما نري هذه المنظمات كثقافات فهم يرون أنهم يعملوا من خلال النشاطات ذات النتاج الثقافى، أن هذا لا يعني أن المنظومة لديها نوع واحد من الثقافة فهناك دائما احتماليه أن المنظومة سيكون لديها العديد من الثقافات التنظيمية يتم تشكيلها من خلال المديرين أو المؤسسين، وذلك بهدف المناقشة ووضع الأمثلة المتعددة ولذا نري الثقافة مثل القيم والمعتقدات والمشاعر الخاصة بأعضاء المنظومة وذلك بما يتماشى مع هيكل المنظومة ومن ثم فقد اكتشفنا أن الفهم الثقافي للتعلم التنظيمي يعد مدخل منظم حيث يقترح اتجاهات أخري لكي تكتشف أن المنظمات بشكل عام تكتسب أعضاء جدد كما أشرنا أعلي وفي هذه الحالة توفي فرصة للمنظمة أن تعلم حيث يمكن لهذا التعلم أن يفهم لكي يعمل علي الحفاظ علي المهارة المصاحبة لنشاط المنظومة وقدراتها وهناك حاجة إلي فهم كامل لكيف أن يتقاسم

الجماعات والأفراد الثقافات الشخصية أي عملية (الاتفاق وعدم الاتفاق).

٥ـ جوانب نقدية للتعلم التنظيمي:

إن الحاجة المتزايدة إلي التعلم في المنظمات يعتبر أحد أهم المميزات للإدارة الحالية ليس فقط القدرة علي التعلم هي المتوقع منها أن تكون المصدر الرئيسي لسمة التنافس داخل المنظمات في المستقبل. ولكن التعلم ذاته سوف يكون المتطلب الأساسي لبقاء المنظمات الموجودة حاليا ويرجع ذلك إلى أن المنظمات في حاجة مستمرة إلى التغير داخليا ومن ثم فإنه من المفهوم لدينا أن هناك حاجة متزايدة لمعرفة المزيد عن أفضل الظروف المفضلة للتعلم بالإضافة إلي فهم العمليات المتعلقة بكل من التعلم التنظيمى والتغيير بهدف تحسين تأثيرات التعلم.

إن سد هذه الفجوة المعرفية ليست مهمة سهلة وذلك لان الأسباب مضاعفة :

أولاً : من الواضح أن هذا لا يرجع فقط إلى مقاومة التغيير فحسب, ولكن بسبب الشعور بالضغط وعدم الأمان, فالأفراد لا يتعلمون سلوكيات جديدة عندما يكونوا مكروهين لفعل ذلك وهذا هو السائد في كثير من عمليات التغير.

ثانيا : حتى إذا تم التعلم فإن المنظومة تحاول في أوقات التغيير أن تضع صعوبة قصوى أمام الباحثين عند التفرقة بين تأثير التعلم عن باقي المؤثرات الأخرى للتغير لقد كانت هناك مناقشة هامة عن التعلم التنظيمي وتعلم للنظمات في السنوات الأخيرة, وهناك الكثير من المداخل المتشابكة بشكل جزئي متعلق بكل من التعلم التنظيمي ومنظمات التعلم, ولقد تناول البعض المدخل الإجرائي (Processual Approach) بينما ركز البعض الآخر علي اكتشاف العناصر الرئيسية للتعلم التنظيمي, والتركيز علي شروط التعلم, فعلي سبيل المثال فقد ركزوا علي عناصر منظمة التعلم حيث

تم التعلم التكيفي والافتراض وبناء قاعدة المعرفة وتأثير الخبرة المتعلقة بالمؤسسة, وعن طريق إعطاء المزيد من الأهمية إما للتطورات المعرفية أو السلوكية فإن هناك الكثير من التعريفات قد تم تقديمها مثل التطور المتجدد لأنظمة التعلم واكتشاف المزيد من النماذج المعرفية الجديدة والتنوع في النتائج, وعلي الرغم من ذلك فأن من أبرز النماذج هي الانقسام بين التعلم الفردي **single-loop**, والتعلم القريني/ المزدوج**double-loop** وذلك ما قدمه كلا من أرجريس وسكون **argyris & schon** وذلك بالإضافة إلي التمييز بين التعلم التكيفي والمتنافسي والذي قدمه سنج **senge** بسبب الطرق المختلفة لفهم وتعريف التعلم التنظيمي فإنه من الصعب أن نجد مجموعة من النماذج تكون أقل مقارنة بين النموذج والأخر. ومن أهم التساؤلات هو هل كل التعلم ذو قيمة, وفي الكتابات المتعلقة بالتعليم التنظيمي فإن هناك تعريف أساسي يتعلق بأن التعلم دائما يعني الحصول علي التطورات المرغوب فيها وعلي الرغم من أنه يجب علي الفرد أن يتذكر دائما أن المنظمات تشبه البشر وفي تعلم العادات السيئة وأن هذا أكثر احتمالا, ومن ثم فإن السؤال هنا يحتاج إلي إعادة صياغة هل التغيرات المعرفية والسلوكية المتعلقة بأعضاء المنظومة يجب أن تعمل علي تحسين أداء المؤسسة قبل أن نعتبرها انعكاسات علي التعلم التنظيمي أو هل أن كل التغيرات في الاتجاهات والسلوك سواء كانت متجمعة بشكل جيد أو تندرج تحت مفهوم التعلم التنظيمي؟ علي الرغم من أن الحقيقة تشير إلي أن أكثر النماذج المتعارف عليها للتعلم التنظيمي قد تم تحديد العديد من مستويات التعلم المختلفة وهم عادة يعدلوا عن تجريبهم.

ولقد تم تعريف التعلم التنظيمي بأنه منظمة تعمل علي تسهيل عملية التعلم لكل أعضائها وتعمل باستمرار علي تغير نفسها إن ما نعنيه من هذا

التعـريف قـد تم توضـيحه عن طريق عرض قائمة من العناصر المتنوعة والخاصة بمـنظمة الـتعلم. ومـن ناحـية أخري فأن منظمه التعلم قد تم تعريفها عن طريق الـشروط التنظيمـية الموجـودة وعلـي الرغم من المناقشات الحية والتطور الخاص بـأدوات الاسـتطلاع للـشركات المـتحولة إلـي مـنظمات للتعلم, كما أن الفرد لن يـستطيع أن يتجـنب الـشعور بـأن هناك القليل قد تم من أجل تطوير المقاييس الصالحة للتعلم التنظيمي ربما يكون ذلك بسبب ما ولكن السبب هنا هو النقص الـشديد في البحث التجريبي الشامل في هذا الاتجاه, وسبب أخر يتعلق بالعجز الخـاص بالمناقـشة المنهجـية وتأخر المقاييس المتعلقة بالتعلم التنظيمي, وهي أن المفهـوم المـتعلق بالـتعلم التنظيمي مازال غامضا. فمن المستحيل أن نقيس ظاهره دون أن تعـرف ماهيـتها. وفي الواقـع فأن هناك تطورات حديثة موضع الاهتمام وأن الـتأكد علـي الـتعلم التنظيمـي ومـنظمة الـتعلم قـائم إما علي البحث الذي يجـريه الفـرد أو علـي الـشروط التنظيمية للتعلم ليست هناك محاولات ناجحة لإيجاد نموذج متكامل للتعلم التنظيمي وعلي الرغم من ان العناصر المتعلقة ببناء الـتعلم التنظيمـي يجـب أن تكـون بالفعـل موجـودة. أن الهدف من وجود فرق واضح بين عملية التعلم التنظيمي وعناصر التعلم التنظيمي (والعكس.صحيح)

ولقـد أهـتم هـؤلاء بعملية التعليم والتي تهدف إلي ربط التعلم التنظيمي بالتغـيير وذلـك مـن خـلال فـرض أن الـزيادة في تطويـر المنظومة لسمات معينة (مـثل ثقافـة صـناعة القـرار المـشتركة أو الإبداعـية) سـيكون هـناك زيـادة في التعلـيم. ومـن المفارقـة إنـه في نفس الوقت قد تجاهلوا العناصر الأخرى المتعلقة بعملية التعلم مثل قدرة الفرد وإرادته المتعلقة بالتعلم أو عدمه.

وتـوجد وجهتي نظر غير مكتملتين لن تقدما أكثر من الأجزاء الموجودة في النظرية ولن تقود إلي معرفة متزايدة عن التعلم التنظيمي وهم أيضا لم يوجدوا أي تعاون ولكن كان هناك تداخل مفاهيمي لذلك كانت هناك حاجة عاجلة إلي

تطوير النموذج المتكامل (Holistic Model) الخاص بالتعلم التنظيمي والذي يعمل من خلال مفاهيم واضحة, وهما:

- المدخل الأول موضوع التعلم:

بينما ناقش بعض المؤلفين بشدة أن الأفراد هم فقط الذين يمكنهم التعلم فإنه من المعروف أن العنصر الأساسي في التعلم التنظيمي هو دائما الفرد وهناك البعض الأخر الذي تبنى وجهه النظر الاجتماعية حيث ناقشوا أن المنظمات تعلم من خلال مستوي نظامي معين, وبناء علي ما ذكره كلا من ترلير و كورلفورد فإن التعلم التنظيمي يعد ظاهرة يمكن أن نميزها عن تعلم الفرد داخل البيئة التنظيمية.

وقد حاول بعض الباحثين تحديد عناصر التعلم التي لها علاقة بالمنظمات مثل التنيرات المتعلقة بمنطق المنظومة في العمل, وهناك بعض الباحثين الآخرين الذين أكدوا أن التعلم التنظيمي ليس بالبساطة هو التعلم الذي اكتسبه كل عضوا من أعضاء المنظومة, وفي هذه الحالة فأن المنظومة تختلف عن الأفراد حيث أنهم يطورا ويعملوا علي صيانة أنظمة التعلم التي لا تؤثر فقط علي أعضائها الموجودين ولكن تنتقل إلي آخرين عن طريق وسائل مثل تاريخ المنظومة ومبادئها, ولقد أقر البعض انه من الممكن للأعضاء أن يتعلموا بينما لا تقوم المنظومة بذلك علي سبيل المثال فيمكن أن يتعلم عضو في المنظومة أن يخدم العميل بشكل أفضل دون أن يتقاسم هذا التعلم مع أعضاء آخرين. ورغم ذلك فأنهم قد أقروا أيضا عكس ذلك فأن المنظومة يمكن أن تعلم بدون أن يتعلم الأعضاء فالتغيرات الموجودة في الأنظمة مثل التطورات في تصميم الأدوات أو إجراءات العمل التي تعكس التعلم التنظيمي ولكن ليس بالضرورة أن يعني هذا أن التعلم يحدث بما يتناسب ومستوي كل فرد. أن هذا سوف يكون قضيتنا في حالة عدم فهم هذه التغيرات من قبل أعضاء المنظومة، بالإضافة إلي ذلك فانه بسبب التعلم التنظيمي يخدم أهداف المنظومة والموجودة داخل بناء هيكل

المنظومة فأنها تبقي بها حتى إذا تغير أعضائها أن الفرد لا يستطيع أن يتجنب التساؤل المستمر في هذه النقطة وهو ما هو مفهوم التعلم التنظيمي؟ إن هذا السؤال الذي يتعلق بموضوعات التعلم يقودنا إلي سؤال أخر حتمي وهو تحديداً بأي شكل يختلف التعلم التنظيمي عن تعلم الأفراد؟ وعلي الرغم من أن هذا التميز يمكن أن يكون بين أكثر الموضوعات شعبية في مجال التعلم التنظيمي فإن المفارقة هنا أن علي الفرد أن يعتمد بشكل كبير علي النظريات والتي تطورت من خلال علماء النفس المعرفيين والمهتمين بتعلم الأفراد, وهناك اتجاه ؛ حد للتحديد الاختلافات بين عمليات التعلم الخاصة بالأفراد والمنظمات— والتي يمكن أن تدرس أي نوع من المعرفة يتم تعلمها من خلال المنظمات — وما هو النوع الذي يمكن تعلمه فقط من خلال البشر.

وعلى الرغم من ذلك فمن الشائع أنه يمكن ببساطة أن تستخرج التعلم التنظيمي من ما يسمي أو يعرف بتعلم الأفراد. ونتيجة لذلك فإن واضعي نظريات التعلم التنظيمي قد اقتربوا من بعض الجوانب المتشابهة بين التعلم الفردي والتعلم التنظيمي ورغم هذا فهناك من يمكن أن يناقش أو يجادل في أن عمليتي التعليم لا يمكن مقارنتهم نظاميا وتجريبيا ولكن بدلا من ذلك يمكن ببساطه أن نفترض أن هناك عملية متشابهة موجودة في كلاهما وبناء علي نموذج التعليم التجريبي الذي قدمه كولبKolb حيث أكد على أن تعلم الفرد يحدث عن طريق الخبرة المباشرة والمتماسكة التي تستند على الملاحظة والتفكير.

إن هذه الملاحظات متمثلة في نظرية حيث وجود مضامين جديدة للعمل يمكن أن تستخرج, و هذه المضامين أو الفروض يمكن أن تكون كمرشدين للعمل علي إيجاد خبرات جديدة. إذا كان المتعلمين مؤثرين فإنهم في حاجة إلي أربع أنواع مختلفة من القدرات — خبرة متراكمة وخبرة عملية ومفهوم فكرة مجردة وتجريب (اختبار) فعال. ولذلك عليهم أن يندمجوا داخل خبرات جديدة إن فملاحظة هذه الخبرات واستخلاصها من الكثير من وجهات النظر التي تعمل

علـي إيجـاد مفاهـيم توحد ملاحظاتهم داخل منطقية ومن ثم يتم استخدام هذه النظـريات لـصنع القـرارات ومـن ثم حل المشكلات , وعلي الرغم من أن نظرية الـتعلم التجـريبية قد أثبتت أنها مفبدة كان هناك نقد موجة لها وهو الإفراط في التبسيط وأيضا تجاهلها للدور الاجتماعي والتاريخي والثقافي لأعمال البشر, ربما يكون ذلك هو السبب في أن نظرية التعلم التجريبية لا تقدم المساعدة بشكل كبير بهـدف الاتجـاه نحو بناء تعلم تنظيمي, ويستند ارجريس علي فكرة نظريات في نطـاق الاستـخدام وهي متوافقة مع نموذج كولب الذي يشير إلي التفكير السببي الـذي يـستخدمه الأفراد وذلك بهدف شرح استراتيجياتهم السلوكية ولقد عرض لنا أرجريس بناء علي بيانات واسعة أنة في كثير من الحالات ولكثير من الناس أن النظريات المستخدمة والمسيطرة هي نظريات دفاعية بناء عن هذه الأفكار فإن الـتعلم يعـني الـتحول مـن نمـوذج I لنوعية النظرية المستخدمة إلي النموذج II لنوعـية النظـرية المـستخدمة أن هـذا يقـترب مـن إطـار العمل الخاص بميسكل Miskel المتعلق بمدخل التعلم المعرفي الاجتماعي ولكن لا يصف التفاعل الخاص بمـتغيرات الـشخص والمواقـف السيكولوجية (النفسية) بالتفصيل علي الرغم من أن أرجـريس قـد أوضح أن النموذج I لنوعية النظرية المستخدمة يعلم من خلال المجـتمع. ولكـن لم يـشرح كـيف يحـدث هـذا ولقد أتجه بالشرح ولكن بشكل بـسيط نحـو عملـية التحول في النظريات موضع الاستخدام. ونظرا بدلا من ذلك فقـد قـدم لـنا مفهـومين جديدين وهما التعلم الفردي والمزدوج وهما يشيران إلي مستويات مختلفة في التعليم, وقد حاول سنج أن يصف لنا عملية تعلم الفرد وفي الـوقت نفـسه جعـل ذلـك أسـهل لأعـضاء المـنظومة لكي يحددوا كيف وجدت نماذجهم الفكرية وكيف يمكن أن تدوم. ويعرض لنا هذا النموذج أيضا كيف أن الـناس بـسهولة يمكن أن ينتهوا إلي ما هو خطأ أو إلي نتائج وأعمال متحيزة.

وبـناء علـي هـذا النموذج فإن التعلم يتم من خلال الخطوات التالية : استخدام البـيانات مـن حيث الخبرة التي يمتلكها الفرد واختيار بيانات مناسبة وإضافة

معانـي، ووضع فروض والتوصل إلي نتائج واكتساب معتقدات وفي النهاية القيام بالعمـل القائم علي هذه المعتقدات. وعندما يتم فهم أسباب سلوك الفرد فإنه من الممكن أن نبدأ في عملية التطوير بشكل فعال ومن خلال استخدام نظريات فعالة ومـن ناحـية أخري محاولة التوصل إلي المستوي الثاني للتعلم، وعلي الرغم من ذلـك فإنــه مـن المهـم أن نلاحظ كلا من سينج وأرجريس قد اهتما بشرح التعلم التنظيمـي فقـد ركزوا أيضا علي تعلم الأعضاء في المنظومة وتجاهلوا بشكل كامل فكـرة أن تكـون المـنظومة كمتعلم في حد ذاتها، و يعد هيدبيرج **Hedberg** أحد الباحـثين القلائـل الـذي عرف التعلم التنظيمي بدون وجود علاقة بتعلم الأفراد بالنـسبة لـه فـإن الـتعلم التنظيمـي مـرتبط بـثقافة ورؤى وقيم المنظومة وبوسائل تطويـر المعـايير الحديـثة والخـرائط العملـية والـسلوكية حيث تمكن كلاهما بأن يقوموا بأداء فعال وأفضل ورغم ذلك فقد فشل في وصف عملية التعلم الفعلية وقد قــام جــريــتــز**Geertz** بوضع ملاحظات هامة ونقدية عن التعلم التنظيمي علي أنها ملاحظات تستحق أن تجتذب المزيد من الاهتمام بـاء علي وجهه نظره فإن الـتعلم التنظيمـي يمكن أن نراه كعلاج للغموض كعلاج للغموض التنظيمي، ولقد قـدم المديـرون صـيغة جديـة لـلتعامل مـع الأسلوب التنظيمـي والمنـتج بواسطة اضطراب في البيئة الخارجية والتي تتيح للأفراد أن يتم إعطائهم بعض الوسائل لخفـض حـدة التوتر الشخصي، فإعادة الطمأنينة المشتركة قد تم التزود بها عن طـريق الاعـتقاد الـذي يـشير إلـي أن المـرونة التنظيمـية والاسـتجابة سوف يتم تدعـيمها مـن خـلال التعلم المتجمع. إن مصدرهم الخاص بتعلم الأعضاء الأفراد سوف تساعدهم في أن يشعروا بالمزيد من الطمأنينة عن هوايتهم وخاصة المحددة عـن طـريق أعمـالهم وظـروف العمـل والتوقعات المتعلقة بالوظيفة، كما أن هناك القلـيل المعـروف عـن كـيف يـتم تحويل وتفسير المعلومات داخل المنظومة لكي تفعل التعلم، وينبغي علي الفرد أن يتناول موضوعات التعلم وماهيتها وكيف أن التعلم التنظيمي يختلف عن تعلم الأفراد، ومن ثم فإن الفجوة الأولي هي: هناك

المزيد من التأكيد علي تعلم الأفراد بدلا من تعلم المنظمات, والنتيجة المماثلة لذلك هي تطبيق التطور المتعلق بالمقاييس الصالحة – إما لتعلم الأفراد أو تعلم المنظمات وطالما أن المنافسة لازالت متعلقة بمستوي الأفراد فإنه لن يكون هناك الكثير لكي نتوقعه.

- المدخل الثاني بيئة التعلم :

لقد تم اعتبار أن كلا من التعلم التنظيمي ومنظمات التعلم يعدا ذا طبيعة إرشادية وقد تم اقتراح كيف يجب أن تصمم هذه المنظمات وتدار بهدف تدعيم التعلم الفعال, وفضلا عن ذلك فإن لب الممارسات المقترحة في نماذج التعلم التنظيمي قد اعتمدت علي عناصر متنوعة يمكن أن تستعمل بهدف إيجاد ظروف مواتية للتعلم التنظيمي ويمكن أن نطلق علي هذه العوامل عناصر مقترنة بالتعلم لأنها عوامل دلالية حيث أنها تعمل علي المساعدة في تدعيم أو منع التعلم التنظيمي داخل المنظومة, والتعلم التنظيمي يعني عملية تحسين الأعمال من خلال معرفة وفهم أفضل, وقد تم تعريف منظمة التعلم علي أنها منظمة ماهرة في إيجاد واكتساب وتحويل المعرفة وفي تعديل سلوكها لكي تعكس معرفة جديدة وأفكار متطورة, وعلي الرغم من أن سمات منظمة التعلم قد تم التأكيد عليها, إلا أن هذا لا يكفي, فمنظمة التعلم تحتاج إلي أعضاء يعملوا أو أن يكون لديهم الإرادة لكي يطوروا من مهاراتهم في إيجاد أفكار جديدة بجانب قدرتهم علي العمل كفريق بهدف أن ندرك ونفهم فكرة منظمة التعلم بشكل أكبر فإننا نحتاج إلى أن ننظر بعمق للعناصر الدلالية المتعلقة بالتعلم, وعلي سبيل المثال العناصر المتوقع أن نحسن من التعليم التنظيمي من خلال المشاركة المعرفية.

يعد نموذج كلا من بيدلر وبويدل **Peddler & Boydell** من أكثر النماذج المؤثرة وربما بسبب ذلك أصبح الأكثر شهرة وشعبية واستخدام من بين كل النماذج إن هذه هي المنطقة التي وصلت فيها النماذج إلي نقطة من التعاون بين بعضهم البعض. لقد تم تحديد ١١ سمة من سمات منظمة التعلم في هذا

النموذج, وهذه السمات ليست جديدة ولكن مشابهة بدرجة كبيرة للعناصر الأربعة والمؤثرة في إمكانية التعلم ورغم ذلك فإن هذه السمات قد تم تنظيمها بشكل مختلف ولقد ظهروا أيضا علي هيئة أفكار متشابهة وذلك من خلال خمسة قواعد أساسية : النماذج الفكرية والرؤية المشتركة والبراعة الشخصية وتعلم الفريق ونظم التفكير.

وكل هذا يشكل "منظمة التعلم" بناء علي ما ذكره سينج يمكن أن تجد أشياء مشابهة لهذا النموذج في ما ذكره جارفين Garvin عن الأنشطة الخمسة الرئيسية المتعلقة بمنظمه التعلم وهي (حل المشكلة والتجريب) التعلم من الخبرة و التاريخ والتعلم من خلال أفضل ممارسات للآخرين والتحول الكفء للمعرفة والمهارات داخل المنظومة. وهناك خمسة فئات قد حددها كل من كاننج ورلي cunming . Worley وهم الأفراد ونظام المعلومات وإدارة الموارد البشرية HRMوالقيادة والثقافة التنظيمية وكما هو الحال في الكثير من النماذج الموجودة مؤخرا. وبناء علي ذلك, فإن مداخل التعلم الخاصة بالأستراتيجية والمشاركة في صنع القرار تعتبر قريبة جدا من العمليات السياسية وتشكل الاستراتيجية مع الإشارة إلي المشاركة في هذه العمليات.

إن كل من أنظمة المعلومات ونظام المحاسبة وأنظمة الرقابة والتبادل الداخلي للمعلومات والمرونة كل هذا يعد عناصر موجودة داخل المنظومة التي يمكن أن تكون بمثابة مساعدة أو عائق للتعلم, وهناك عناصر متساوية في الأهمية تعمل علي تدعيم البناء ذو التركيب الضعيف وذو أقسام مؤقتة وحدود أخري حيث يساعد كل هذا علي إيجاد فرص لتطوير الفرد والعمل، أن القدرة علي التعلم من خلال القياس المقارن بالأفضل benchmarking العلاقات الخارجية عن طريق استخدام عاملي المعرفة والعمل علي تدعيم التعليم داخل المنظومة وذلك عن طريق عدد من مميزات أنشطة التعلم والتي تشكل المجموعة الرابعة من سمات منظمة التعلم, وفي النهاية فإن مناخ التعلم والثقافة التي توفر

فـرص للـتعلم للكـل قـد تم التأكـيد علـيها كعناصـر أساسـية للـتعلم التنظيمـي والتجـريب المبـسط الخاص بالأعضاء والتعلم من الخبرة وإعطاء التغذية الرجعية المناسـبة والإرشـاد المناسـب مـن خـلال المساعدة في تـشجيع الأشـخاص لكـي يتحملوا المسئولية المتعلقة بتطورهما المهني تعد من المهام الأولية للقائد

الفجوة الأولى: هـناك دائمـا فـرض يـتعلق بـدور القائـد ، حـيث أنـة القـوة الإرشادية وراء عملية التعلم والذي يتم الاعتماد علية في مواقف محددة. لقد أكد كـل الكـتاب أن مـنظمات التعلم قد وجدت عن طريق موظفين ممكنين في عملية تطويـر بيـئة عملـهم ومـن ثـم فإن عملية التطوير الشخصية عملية جوهرية على الـرغم من أن هناك حقيقة تشير إلى أن هناك قوائم لا تعد ولا تحصى ومتشابهة بدرجـة كبيرة خاصة بسمات منظمة التعلم. فإن هناك عدد قليل من المحاولات التـى تمـت بهـدف إيجـاد مقايـيس متماسـكة تعطيهم صلاحية استخدامهم في الاختبار التجريبى, ويبدو أن معظم النماذج قائمة على مقابلات ومناقشات قليلة مع المديرين داخل المنظمات التى تتعامل مع العملاء.

الفجوة الثانية: هـناك حاجـة عاجلـة إلى الدراسات التجريبية الغنية بهدف إقرار نماذج منظمة التعلم.

- المدخل الثالث عملية التعلم:

إن التعـريفات المتعلقة بالتعلم التنظيمى, عادة ما تبدو علي أنـها مدخل للعملـية أو علـى الأقـل تـبدو أنهـا تفترض أن التعلم التنظيمى يشبه تعلم الفرد ويحـدث كعملـية, إن الـتعلم يتم تعريفة "كعملية توضح أن العلاقات بين الفعل والنتـيجة قـد تم تطويـرها", أو أنهـا " العملية التى من خلالها يكتسب الأفراد معرفة جديدة ومن ثم يعدلوا سلوكياتهم وأفعالهم" وكما لاحظنا سابقاً فإن هناك عـدد محـدود مـن التعـريفات المـتعلقة بالـتعلم التنظيمـى وحتى هذه التعريفات تـتعامل مـع هـذه الظاهـرة مـن خـلال مـستوى عـام جـداً, إن التعـبيرات مثل ضروريات التعلم التنظيمى, والطرق القديمة التى لا تعلم وتشجيع وجهات النظر

والمناقشت, أو أن التعلم التنظيمى هو عملية يهدف إلى مساعدة المنظمات لكى تطور وتستخدم المعرفة لكى تغير وتطور من أنفسها بشكل مستمر.

إن التحول من التعلم التكيفى إلى التعلم المتزايد المتنامى وفكرة عدم التعلم قديماً وذلك قبل تعلم الجديد إن كل هذا يعطينا انطباع العملية نفس الفكرة تم تطبيقها عند الانتقال من النموذج I الأول للنظرية المستخدمة نحو النموذج II الثانى, إن التعلم التنظيمى يحدث عندما يعمل الأفراد من خلال رؤى وخرائط تتفق مع توقعاتهم حيث تكون النتائج لها علاقة أو ليس لها علاقة بما هو متوقع, على الرغم أن عملية التعلم في حد ذاتها لم يتم وصفها من خلال مستوى تنظيمى, حتى أن الباحثين قد وصفوا عملية التعلم الخاصة بالأفراد. لقد أقر ستات Stat أن التعلم التنظيمى مثل تعلم الفرد يضيف رؤى جديدة ويعدل السلوك, حيث أنه يحدث من خلال رؤى ومعارف ونماذج عقلية مشتركة, وتشير بالفعل إلي مجموعة من عمليات تعلم الفرد حيث أنها تتميز بتعلم أفرادها القائم على اكتساب المعرفة والخبرة والتى يتم حفظهما بعد ذلك في ذاكرة المنظومة , وفي المقابل فإن هذا يعتمد على (السياسات والاستراتيجيات والنماذج الواضحة) والمستخدمة للحفاظ على المعرفة , لأن القدرة على التعلم الخاصة بالمنظومة لا شيء أكثر من كونها تجميع لقدرات تعلم أعضائها ولذا فإن قدرة المنظومة على التعلم تقع بشكل رئيسي على الأفراد. وهناك نتائج متشابهة قد تم التوصل إليها عن طريق ستاركي Starkey الذى أقر أن كسر الحواجز بهدف التعلم يماثل التوسع في التوصل إلى مصادر جديدة للمعرفة والخبرة المهتمين للتعلم التنظيمى على الرغم من أن الباحثين لم يقوموا بشرح هذه العملية بالتفصيل فإن ستات Stata قد وضع بشكل فرعى تساؤل دقيق ومخادع عن طريق الإشارة إلى أن التعلم التنظيمى يعتبر المظلة التى يتوحد تحتها ونظم التفكير والتحطيط وتطوير الجودة والسلوك التنظيمى ونظم المعلومات.

وتتشابه مع شبكة عمل ضخمة ومتشابكة تتغير وتبنى عندما يحدث التعلم من خلال عملية التخطيط, إن قيم وثقافة المنظومة لها تأثيرها المتميز على

عملية التعلم, وبدون أن نذكر ذلك بشكل واضح فإنه من الواضح أن ستات Stata يري التغيير الإداري كمدخل التعلم التنظيمى ورغم هذا فإن هناك شيء واضح حيث انه لا يستطيع الفرد أن يتجنب الانطباع أن عملية التعلم التنظيمى قد تم وصفها من خلال مستوى الأفراد حيث تم تعريف التعلم بأنه عملية معرفية خاصة بالأفراد, وكما اشرنا سابقاً فإن أرجريس Argyris قد قدم لنا فكرة تتعلق بالتعلم ولكن من خلال المستوى الوجداني, إن هذا المدخل الخاص بالتعلم التنظيمى قد تم تطويره من خلال استراتيجيات التغير التى تهدف إلى تحسين التعلم التنظيمى من خلال المنظمات الفعلية, بالإضافة إلى ذلك فمن الشائع تواجده بين علماء النفس المعرفين عن الباحثين داخل مجال دراسات المنظومة والذي يركز على الجوانب المعرفية الخاصة بتعلم الأفراد بناء على هذه المجموعة من الباحثين فإن الأفراد يبنون خرائطهم المعرفية الخاصة ببيئات أعمالهم في ضوء خبراتهم, هناك وجهة نظر تم تقاسمها بشكل واسع بين الباحثين حول استراتيجيات التغيير التى تهدف إلى تحسين التعلم التنظيمى من خلال المنظمات الفعلية, بالإضافة إلى ذلك فمن الشائع تواجده بين علماء النفس المعرفين عن الباحثين داخل مجال دراسات المنظومة والذي يركز على الجوانب المعرفية الخاصة بتعلم الأفراد بناءاً على هذه المجموعة من الباحثين فإن الأفراد يبنون خرائطهم المعرفية الخاصة ببيئات أعمالهم في ضوء خبراتهم, هناك وجهة نظر تم تقاسمها بشكل واسع بين الباحثين وذلك بهدف رؤية التعلم التنظيمى كعملية دائرية, بناء على ما ذكره نوناكا Nonaka أن إيجاد المعرفة جعلت المعرفة تتحول إلى معرفة صريحة أولاً عن طريق الأفراد ثم من خلال مجموعات وأخيراً من خلال المنظومة.

وفي هذا النطاق تم استخدام نموذج كولب Kolb المتعلق بالتعلم التجريبى ولكن تم تطويره من قبل ديكسون Dixon وذلك من خلال نموذج خاص بدائرة التعلم التنظيمى حيث أن التعلم التجريبى والمساهمة المشتركة

وتفسير الخبرات والتجارب يلعب دوراً جوهرياً في توالد المعلومات وكذلك فإن التعلم التنظيمى يشتمل على أربع عمليات مترابطة :- الاكتشاف والاختراع والإنتاج والزيادة في الإنتاج, وبناء على فذلك تشتمل العملية على ثلاثة أوجه.

- اكتشاف النظريات المستخدمة ومعرفة نتائجها
- وضع نظريات أكثر فعالية.
- دائما هناك تحسين وتطوير النظريات

وليس هناك داع لفهم كيف أنهم قد تطوروا بشكل جيد من خلال المنظمات لهذه النماذج , " إذا كان التعلم التنظيمي يعنى تغير كامل للأشياء أو السمات المنطقية التى تسيطر على المنظومة لأنها في الماضى لا تهدف إلى التعلم, ورغم هذا فإن هناك القليل الذي نعرفه عن كيف أن البني المعرفية من الضرورى أن يتم تغييرها ومن ثم قد اقترحوا أن التعلم التنظيمى يمكن أن يفهم كمنظمة جديدة ومن ثم فإن المنطق القديم الذي لا يعلم يعد شيء غير ضرورى. إن ما سوف نحتاجه بالفعل هو تطوير القدرة للتعامل مع أفكار منطقية جديدة. و ما يجب أن يحدث في بعض أنواع ما بعد التعلم **Meta - Learnig** التعلم العليا حيث التجمع المسيطر للتعلم بهدف تكوين فكرة عن الأنواع المختلفة للأعمال, وبعض أنواع المنطق **meta - logic** أو المنطق الأسمى قد تطور نتيجة لذلك ولذا فقد كان هناك سعى لتحديد القواعد الخاصة بجوانب التناقص في الخرائط العقلية, أن الكتاب أنفسهم رغم ذلك لم يوضحوا هذا التطور النظرى ولم يضعوا أى دراسات تهتم بهذا الموضوع , وبالنسبة لنا فإن هذا يبدو أنه يحتوى على الفكرة الأساسية للتعلم التنظيمى حيث أنه عملية جدالية ومكلفة حيث أن دور المدير في بناء الثقة في النموذج الجديد شيء جوهرى.

وكما أوضح لنا هذا الاستعراض لوجهات النظر فإن الاهتمام بدراسة وفهم عملية التعلم التنظيمى أصبح قوى جداً ولكن على الرغم من أن المظهر الخارجى للمادة يبدو قوياً إلا أن هناك عدد ليس بالكثير من المقاييس المطبقة

والخاصة بالتعلم التنظيمى , فإن هناك مقاييس قليلة لعملية التعلم لم يتم تغطيتها, ومن الواضح أن مفاهيم عملية التعلم التنظيمى قد تطورت بشكل ليس بالكثير ولا القليل من خلال الاستنتاج وليس من خلال البحث الاستكشافي أو التجريبى لهذه المنظومة إذا كانت هناك أية محاولات بهدف الدراسة التجريبية لعمليات التعلم قد وجدت بالفعل فإن ما سوف يحدث في حالة هذه الدراسات في الأغلب سيكون جزء من برنامج تغيير الإدارة.

إن الوسائل التى يستخدمها الباحثون للتوصل إلى هذه المفاهيم لم يتم شرحها; ومن ناحية أخرى فإن النتائج المحتملة للأنواع المختلفة للتعلم لم تصبح متماسكة ومن ثم فإنه على الفرد أن يسأل إذا ما كان قد تم وضع بناء نموذج مثالى لا يمكن أن يكون موجود في الحياة الواقعية.

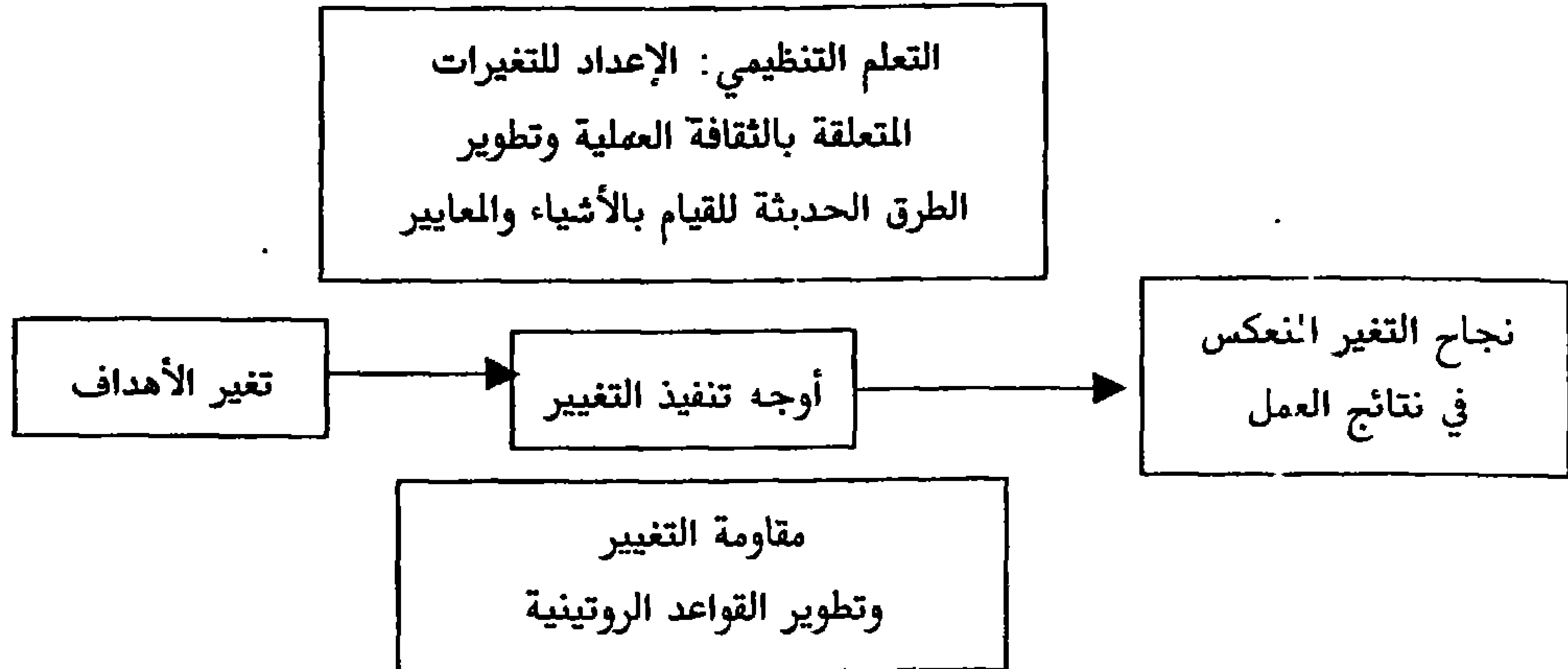
الفجوة الثالثة: العجز في تكوين فكرة عن اطبيعة الحقيقية لعملية التعلم التنظيمى أو التوصل إلى وصف عن كيف يجب أن يتحول تعلم الأفراد إلى منظمة للتعلم, ومن خلال ذلك فإن المداخل الثلاثة الخاصة بالتعلم التنظيمى, فمن المتوقع أن يكون هناك نموذج متكامل للتعلم التنظيمى, ومن ثم فإنه على الفرد أن يبحث عن إطار عمل جيد **holistic** بهدف التعلم, إن النماذج الوحيدة التى تم تجريبها من أجل صنع صورة متكاملة أو لتكوين فكرة صائبة عن كيفية تطور التعلم التنظيمى هى النماذج المتعلقة بالتغيير الإداري, حيث يبدو أن جميعهم يستطيعوا أن يتحملوا فكرة أن التعلم يعتبر تطوير لسلوك وفكر جديدين وذلك عن طريق أعضاء المنظومة.

- **إضافة مدخل آخر:** الحصول على التعلم التنظيمى من خلال التنمية الإدارية بمقارنة التعلم التنظيمى ومنظمة التعلم مع النظريات المتعلقة بتغيير الإدارة سوف يصدر عنه الكثير من أوجه التشابه بين هذين الاتجاهين , ففي الحقيقة إن الفكرة العامة المتعلقة بمنظمة التعلم تبدو أنها تضم أفضل الإجراءات الموجودة في الكتابات السابقة المتعلقة بتغير الإدارة ومن خلال قيادة مؤثرة وفي

هـذه اللحظـة فإن هذه التطورات الحديثة لا تبدو أننا نتذكرها, دعنا أولاً نحدد جذورها ولكن الحقيقة أن نماذج التعلم التنظيمى تتجاهل الملامح والسمات التى تـسهل الـتغيرات في إطـار العمـل وذلـك مـثل تجاهـل جوانب الضعف المتعلقة بالعمليات السياسية.

ومـن الواضـح أنه على الرغم من أن التعلم التنظيمى / منظمة التعلم لا تـستخدم مفهـوم مقاومـة التغيير, ما هو الشيء الآخر المتعلق بانعكاسات مقاومة التغـيير إن مـن أهـم الـنواقص التـى تـتعلق بنماذج التعلم التنظيمى هو تجاهل نظـرية تغير الإدارة, فهناك العديد من المفاهيم المفيدة والمعلومات المتعلقة بالتعلم يمكـن أن نجـدها في هـذا الـبحث, ومـن ناحـية أخرى, فإنه على الرغم من أن مفهـوم الـتعلم التنظيمـى لم يـتم توضـيحه بـشكل واسع, ومن الواضح أنه يرى ببساطة كشيء يعمل على زيادة قدرة المنظومة على تنفيذ التغيير المخطط له وهذا للوصـول إلى أهـداف المـنظومة, إن الـتعلم هنا ليس تعلم الجديد فقط ولكن أيضاً معـرفة القديم الذي لا يعلم وذلك لكى يكون التغير ناجحاً وفي التعلم التنظيمى المضطرب ينخفض الغموض ويساعد أيضاً على خفض معدل مقاومة التغير.

وبـسبب الـتعلم التنظيمـى نجـد أن هـناك تحسين وتطوير لكفاءة وأداء المـنظومة, ويعـد هذا جانب لكل عملية تغيير, ويوضح الشكل التالي لنا الفكرة المـتعلقة بالتعلم من خلال التغير, وما يمكن أن نراه من خلال هذا الشكل سوف نجد أن التعلم عبارة عن عنصر وسيط بين أهداف التغير ونتائج العمل, بناء على واضعى نظريات التعلم فإنه من خلال التعلم الخاص بالأفراد يتغير القواعد التنظيمية الـروتينية وهناك أفراد يقومون بوضع الأشكال التنظيمية التى تساعد على التعلم لكى تسهل عملية التحويل, ومن ثم فإن تطوير القدرة على التعلم التنظيمى بواسطة التغيير يجـب أن يعنـى في المقـام الأول أيجـاد الظـروف المفـضلة للـتعلم مـن خـلال الأفراد, وبـزيادة التغـيير الواسع في المنظومة (مثل التغير في الثقافة العملية / التنفيذية) يزداد الطلب على التغيير بشكل عام وليس فقط في السلوكيات.



ومـن ناحية أخرى فإن أعلى درجة للتعلم تتضمن تبنى الأفراد لنماذج عقلانـية حديـثة والـسلوك إن أحد عيوب التغير في الإدارة هو المكانية التى يتم مـن خلالهـا تحـول التعلم إلى إدارة خاصة بالمنظمات ويتم تجاهل كل هذا, حيث أن عناصـر المـنظومة تـرجع إلى الهيكل الاجتماعى والمشاركين هم (الأفراد) والتكنولوجيا والأهـداف عـندما يحـدث التغـيير داخـل المـنظومة فإن ذلك لا يتعلق فقط بالجوانب التقنـية للعمـل ولكـن يتعلق أيضاً بالقوة الخاصة بالمنظومة هذا بجانب القيم الثقافية, ومع زيادة الشعور بالغموض بين الأفراد يزداد إعاقة التعلم, إن الناس يقاومون التغيير والـتعلم وذلـك بهدف الحفاظ على الوضع الراهن ولكي يشعروا بالأمن. ولتجنب ذلك فـإن المـنظومة يجـب أن تتعلم أولاً كيف تتعامل مع التغيير وأن هذا التعلم يجب أن يغطى كل الجوانب المشار إليها مسبقاً.

ومـن ثـم فبـناء علـى تفكيرنـا الذي يهدف إلى التعلم الايجابي في كل المجالات والذي يجب وضعه في الاعتبار وأن هناك جوانب وظروف غير مفضلة وسـلبية يجـب اسـتبعادها وذلـك لـتأثيرها علـى الـتعلم ويتم ذلك قبل أن تبدأ التغيرات عندما يتعلم أفراد المنظومة ما يتطلبه التغير بالفعل فإن هذا يقلل عدم الأمـان الخـاص بالمنظومة والفرد, إذا لم يحدث التغير فإن الأفراد سوف يطورون القـواعد الـروتينية الدفاعية حيث تساعدهم على مقاومة التغير إن ذلك يتماشى مـع كـلا من مينر و ميزياس **Miner and Mezias** حيث ربطوا بين نموذجين

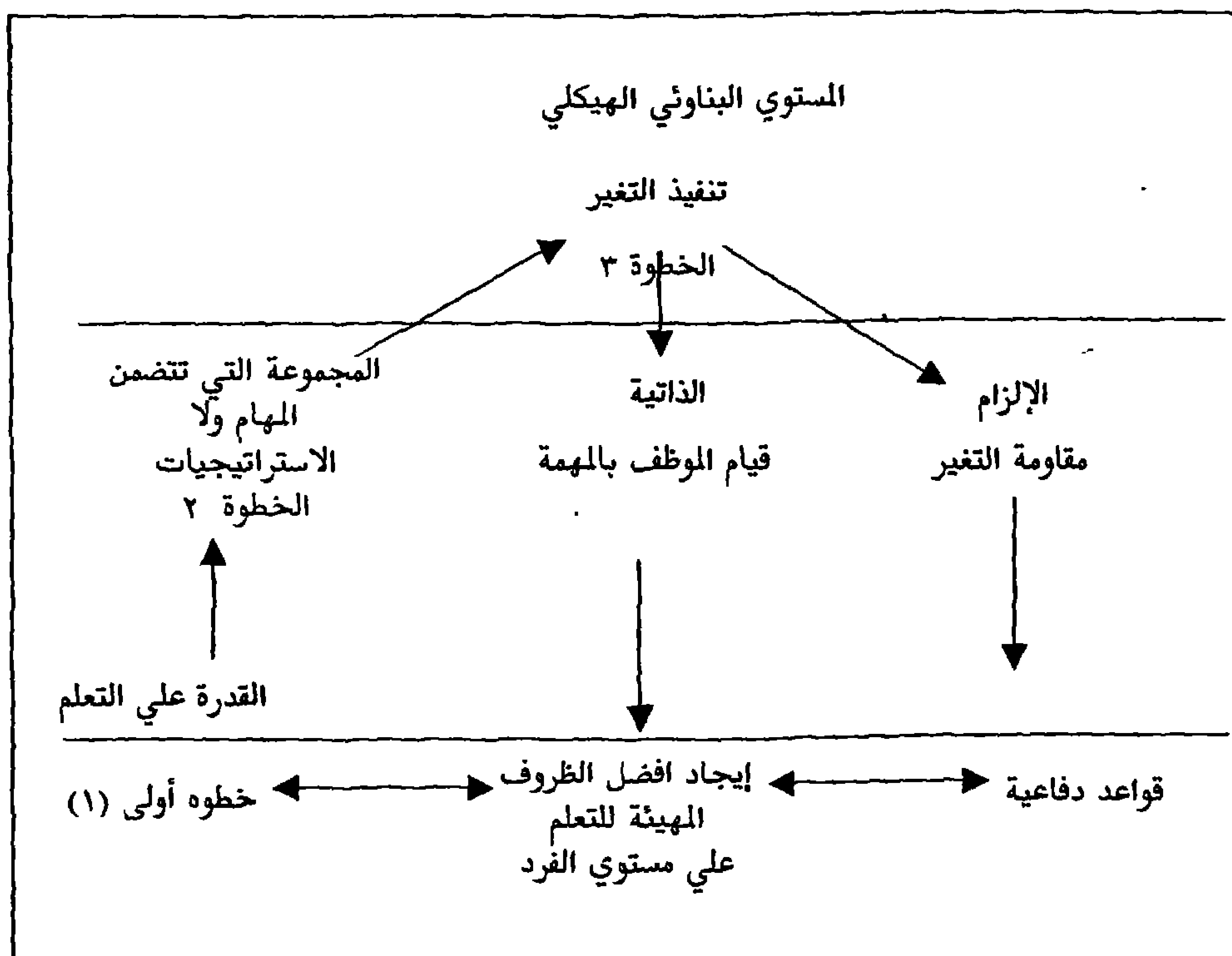
بـديلين يتعلقان بالتعلم التنظيمى وهو التعلم الكمى والأساسي إلى تغير تحويلى وأساسي متوقع تطويره في القواعد التى من المحتمل حدوثها في الحالات التى تتطلب تغيير أساسي.

- بناء نموذج تكاملى للتعلم التنظيمى:

إن نظرية الإدارة ممتلئة بالعديد من الأدوات المتعلقة بالتحول الإدارى الفعال والجديد منها يتم تطويره دائماً, ونجد أن البعض يطالب بأن يتم وضع مفاهيم التعلم التنظيمى ومنظمات التعلم في نفس الفئة الخاصة بالأدوات حيث أن كلاهما يعملان على فهم لب التغير الناجح, إن النظرية التجريبية لكولب Kolb قد تم تطويرها بهدف عمل نظرية قوية يمكن أن تواجه تحدى تغير الأشخاص والمنظمات

وعلى الرغم من أن التعلم التنظيمى والتغيير ليس مختلفين فحسب ولكن هم عمليات متوازية ومن ثم فإن هناك مأزق يصبح بعد ذلك مشكلة مقياس يمكن أن يقاس السلوك المعدل عن طريق التغييرات في أنظمة الإدارة والقرارات وفي توزيع وتحديد المصادر, لقد تم تقديم التعلم التنظيمى من خلال تغير المنظمات وأطر العمل والبرامج وذلك بهدف التوصل إلى طريقة منهجية تتطلب نظرة عميقة للتغيرات في الأنظمة. وبهدف التمييز بين التعلم عن السلوكيات المعدلة فإن الفرد في حاجة إلى أن يعرف إذا كان تطور المنظومة قد حدث , ومن خلال وجهة نظرنا فإن قياس التعلم والتغير في نفس الوقت بدون التميز الواضح بينهما يعد شيء هادف وهذا لأنه يقدم إمكانية وضع رؤية متكاملة, ولقد تناقشنا ما إذا كان التعلم والتغير ليسوا فقط متوازيين ولكن أيضاً عبارة عن عمليات متفاعلة وذلك لأن التعلم له دور الوسيط في عملية التغير, ومن ثم فلا يجب فصلهما عن البعض, بناء على إدراك التعلم كعملية دورية ومثل هذه العملية تعد من العمليات الجوهرية للنموذج, إن نماذج تغيير الإدارة من ناحية أخرى ينبثق من قاعدة تدريجية عندما تتصارع المنظومة بهدف تطوير ذاتها

لكـى تـصبح مـنظمة تعلـم فإنهـا تقـوم بخطـوات تحويل الواحدة تلى الأخرى, وهـناك نمـوذج يـتكون مـن عشرة خطوات للتطور نطاقها يبدأ من تفحص ثقافة الـتعلم وينتهـى بعملـية التنفـيذ وصـولاً إلى التغـيير, بناء على هذا النموذج فقد وجـدت قاعـدة أساسـية للـتعلم ومـنها الظـروف المفـضلة للـتعلم والاتجاهـات الإيجابـية المـتعلقة بتطويـر الفـرد وتبنـى سلوكيات جديدة, فقط بعد تعلم كيف تعلـم يمكـن للفـرد بعـد ذلـك أن يـشارك في عملية وضع الهدف وكذلك في بناء الاستراتيجيات, ومن خلال هذه الخطوات سوف يجد كل أعضاء المنظومة أنهم يعملـوا علـى بـناء المـستقبل سـويا, وفي الـنموذج المـثالى الـذي افتراضه سوندرز **Saunders** نجـد أن الـتعلم التنظيمـى يـسبق التغير الذي يتم تنفيذه في عملية التعلم, وعند الممارسة نجد أن هاتين العمليتين متزامنتين ومدعمتين وتحدثان من خـلال تـناقض, وتعـد وجهـة نظـرنا هذه أحد المصادر الأساسية ذلك لأنه من الـصعب أن نديـر عملـية الـتعلم وأن نعـرف متى وأين حدث التعلم ولكى نقيم أهمـية هـذه العملية لقد أصبح هذا أكثر تعقيداً وخاصة بعد تبنى وسائل جديدة والتخلـى عـن القـديم الـذي لا يقدم تعلم, ومن ناحية أخرى التعلم في حد ذاته عملـية ذات اتجـاهين وفي هــذه المقـولة اتفـق كــلا مــن كــورب وهــولمان **Holman, Thorpe** عـلـى أن الـتعـلـم لـيـس من الضرورى أن يكون تدريجياً / دائـرياً وعلـى النتائج أن تعكس طريقة التفكير والخبرة وطريقة العمل وهذا ما يوضحه الشكل التالي حيث تتضمن عملية التعلم عملية التغير والعكس صحيح.



ويعـد النموذج المتكامل نموذجاً متميزاً بالنسبة للتعلم التنظيمى، ولذلك ينبغـى توضيـح المـستويات المخـتلفة للـتعلم والـتغير التدريجـي خطوة بخطوة والعملـيات المـتعلقة بهـذا الـتغير التدريجــى, ويفترض النموذج أن هناك تفاعل ثابت بين كل من المستويات الفردية والهيكلية, إن التوصل إلى المستوى البنائى في عملية التعلم يعنى انه من خلال الممارسة قد تغير الشكل البنائي والذي يؤثر بـدوره علـى مـستوى الأفراد, ولذلك فقد افترضنا ان الخطوات الثلاثة في عملية الـتعلم / الـتغير قـد وضـعت مـستويات مخـتلفة مـن التغير في البناء, ولكننا لا نطالـب بـأن تكـون تحديـد الهـوية مشكلة مطلقـة, ولكـن في كثير من الأوقات يـستدعي ذلـك مقاومة للتغير, إن مقاومة للتغييرَ من جهة نظرنا هو مقاومة عدم الـتعلم والـذي يـؤدى إلى تطويـر قـواعد دفاعية بهدف تجنب ذلك, إن كل هذا أدى بـنا إلى تبنـى سـلوكيات جديدة بهدف التعلم, إن هذا يرجع العلاقات إلى

أمـاكن وجـود المهـام والإسـتراتيجيات وتدريجـياً نحو التعلم المتنامى وذلك كله بهدف صياغة المستقبل والعمل على إنشاء هيكل آخر, بالإشارة سابقاً إلى مشكلة القياس وعلـى الفـرد أن يـسأل كـيف لـنا أن نقيس هـذه النـسبة من التعلم ؟ نحـــن هـــنا نتقاســـم وجهـــات النظـــر مـــع كيوجافيـــنان و مـــويلانن Moilanen & Kirjavainen والذيـن أرجعـوا صعـوبـة طبيعـة التعلم وعملية الـتعلم إلى وجـود التعلم التنظيمى الفعال والذي لا يقاس بشكل مباشر ولكن من خـلال قـياس نـتائج الأعمـال طـويلة الأجـل, وعلى الرغم أمكانية قياس عملية الـتعلم خطـوة بخطـوة, فـإن التركيـز علـى العملـية والأفـراد بدلا من مستويات البنائية, ليست ذات أهمية بالغة لمعرفة مدى صعوبة ذلك, إن التغيرات المتعلقة بالقـدرة علـى التعلم يجب أن تنبثق من الاتجاهات نحو التغير وهذا بـهدف أن نـصغ حـياة أفضل ومستقبل أفضل سوياً ويكون كل هذا قابل للقياس من خلال سلوكيات جديدة.

٦ـ دور ممارسات القيادة فى التعلم التنظيمى:

ترتبط مداخل القيادة التي تدعم تطور المدارس كمنظمات للتعلم بالمداخل الثقافـية والتعاونـية حـيث يـتم النظر إلى المعلمين علي انهم شركاء، في حين يقـل ارتـباطها بـبعض الـنماذج التكنولوجية والهيراركية والتخطيط الرشيد ، ويعـد الـنموذج التحويلـي للقـيادة أحـد هـذه المـداخل الـذي يتـضمن بعـض الممارسـات القـيادية التي يمكن اعتبارها بعض أساليب القيادة الفعالة، فعلي سـبيل المـثال، فـان القيادة التي تعتمد علي تمكين الأفراد العاملين ، وتتسم بتدعـيمها للمـشاركة المجـتمعة، والمرؤوسـين المدعمين ، وبناء ثقافة مدرسية تعاونـية ، والتأكـيد علـي أهمـية وضـع رؤية مشتركة ويتضمن مفهوم القيادة التحويلـية وضـع وتطويـر رؤية ورسالة خاصة بالمدرسة ، والحفاظ علي القيم والرسالة . وتحفز الأفراد العاملين، وتشجعهم علي الالتزام والولاء للمدرسة، ويـشمل هـذا الـرأي للقيادة أيضا إعادة هيكلة المدرسة ، وبنية السلطة بها ،

لتيسير تحقيق رؤيتها ورسالتها . وأهدافها . والتأكيد علي تحسين البرامج التعليمية وعملية التدريس . وبناء وتحقيق مستوي عالي من الدعم والمساندة للمدرسة من قبل أولياء الأمور والمؤسسات المجتمعية. وتوفير الدعم الإداري اللازم لتحقيق رؤية ورسالة المدرسة والأهداف المنشودة.

وتتضمن الممارسات القيادية للمدير المدرسة، والتي تشجع علي التعلم التنظيمى ما يلي :

- **الأهداف والرؤية** : وتشير إلى المدى الذي يعمل عنده المدير علي تحديد أولويات و أهداف المدرسة التي يجب تحقيقها ، ويسعي إلى توصيلها إلى الأفراد العاملين والطلاب بهدف تكوين حسن مشترك لديهم حولها
- **الثقافة** : وتشير إلى المدى الذي يشجع عنده مدير المدرسة سيادة جو من الحب والألفة والثقة المتبادلة وتشجع التفاعل القائم علي الاحترام والتقدير للآخرين ، وتدعيم العلاقة بين الطلاب والمعلمين ، وتدعيم الرغبة في إحداث التغيير علي المستوي الفردي والتنظيمي ، وكذلك بعض الممارسات الإدارية في ضوء التوجيهات الجديدة .
- **الهيكل** : ويمثل المدى الذي يحاول عنده مدير المدرسة بناء هيكل تنظيمي يتسم بالمرونة والانسيابية . ويشجع المشاركة في عملية اتخاذ القرارات ، ويستند علي تفويض السلطة . والتمكين . وديمقراطية موقع العمل , والقيادة التوزيعية , وبناء قنوات القتال مفتوح علي مختلف المستويات الإدارية .
- **المحاكاة الفكرية / المعرفية** : وتشير إلى المدى الذي يشجع عنده مدير المدرسة الأفراد العاملين علي أدراك ما يحاولون تحقيقه مثل تحسين مستوي التحصيل الأكاديمي للطلاب وكيفية تحقيق ذلك ، وتسهيل وإتاحة الفرصة لجميع العاملين للتعلم من بعضهم البعض وعمل نماذج

مختلفة للتعلم المستمر والتعلم المهني ، وتقويم الممارسات الخاصة بعملية التعلم.

- **المساندة الشخصية** : وتوضح الحد الذي يوفر عنده المدير الدعم المعنوي للأفراد العاملين وإبداء التقدير لعمل الأفراد العاملين ، واخذ رأيهم حول متي يمكن اتخاذ بعض القرارات المصيرية المتعلقة بالعمل داخل المدرسة ، وتقدير عملية المشاركة في العمل المدرسي .
- **توقعات الأداء** : وتشير إلى المدى الذي عنده يتكون لدي المدير توقعات عالية للمعلمين والطلاب . ويتوقع من الأفراد العاملين أن يكونوا فعالين ومتجددين ومبدعين وكيفية النظر إليهم علي انهم مهتمين .

ويرتبط مفهوم القيادة التوزيعية بكلا من مفهوم اوجاوا **Ogawa** وبوزيرت **Bossert** للقيادة علي أنها جودة المنظومة ، فنحن ندعم الفكرة السائدة حول الإدارة والقيادات علي أنها سمة خاصة بالمنظومة التي تتميز بوضوح الأدوار والهيكل التنظيمي ، ويمكن إدراكها من خلال العلاقات التنظيمية ، ويتضح ذلك عن طريق التفاعل الاجتماعي بين الأفراد العاملين و إدارة المدرسة ، وبين المعلمين والطلاب من جهة أخرى ، وتستطيع القيادة أن تنفذ إلى كل مستوي داخل المنظومة ، ومدي تأثيرها علي العاملين بالمدرسة، وإتاحة الفرصة لهم لبذل مزيد من الجهد والتعاون، ومن ثم فان ذلك ينعكس بدوره علي الأداء المدرسي ككل .

ويري كلا من اوجاوا ، وبوزيرت أن الباحثين قد أكدوا علي أن المنظومة يمكن تمييزها علي أساس المستويات المختلفة للقيادة التي توجد ، وان هذه المستويات تتنوع مع مرور الوقت في أي منظمة، والتي يرتبط فيها مستوي الأداء إيجابيا بمستوي القيادة الكلي ، ويمكن افتراض أن التعلم التنظيمي يوفر الظروف التي تدعم التحسين المستمر لهيكلة المدرسة ، والأداء الكلي للإدارة أو القيادة التي توجد في المنظومة وبكلمات أخرى، فان النموذج الجيد هو أن

المدرسة تتسم بمستوي عالي من القيادة الكلية التي تشجع علي المستوي العالي من التعلم التنظيمي، والتي تمكنهم من جعلها مدارس ذات أداء عالي . ومدارس فعالة .

٧ـ التعلم التنظيمى ومجتمعات التدريب:

لقد تم استخدام المفهوم البناءى الاجتماعى لتحليل الإسهامات الجوهرية الخاصة بمجتمعات التدريب وذلك لتدعيم عمليات التعليم عن طريق المؤسسات، ومن المهم أن نذكر أن المفهوم البنائى الاجتماعى ينظر إلى التعليم التنظيمى على أنه عملية تأسيسية مؤسساتية وتعتبر تلك المؤسساتية عملية يصبح التدريب فيها شيئاً عادياً نظامياً ومستمر, كما هو الحال فى العمل بالمؤسسات, وينصب التركيز على العمليات من خلال تحويل كلاً من المعرفة الفردية أو الجماعية إلى معرفة شاملة مثل العملية التى تؤثر فيها المعرفة البنائية الاجتماعية على المعرفة الشاملة الجماعية

هناك العديد من الباحثين الذين طالبوا بأن مجتمعات التدريب قد تم تصميمها لمساندة عمليات التعليم. ومن بينها دراسة براون ودوجويد **Duguid & Brown** التى نشرت فى عام ١٩٩١ فى علم التنظيم وتعليلهم على ذلك أن مجتمعات التدريب هى بناءات اجتماعية لديها القدرة على تطويع عمليات التعليم والعمل والإبداع خلال فعاليات العمل اليومى.

كما أن ايثان وانجر **Etienne Wanger** فى كتابة, مجتمعات التدريب والتعليم يناقش ويقدم عمقاً نظرياً لتلك المجتمعات, بينما يربط كلا المفهومين سوياً, ويجب أن نعرف أن "النظرية الاجتماعية للتعليم" هى من أهم النقاط المركزية فيحدث التعليم من خلال المشاركة الفعالة فى مجتمعات التدريب, بينما فى نفس الوقت يتم تصميم الشخصيات والكيانات الخاصة بالتعليم بالنسبة لتلك المجتمعات، وبالتالى فإن التعليم يشير إلى كل من الأعمال وتبعاتها أو ما يتعلق بها عن طريق أعضاء مجتمعات التدريب ومن الممكن اعتبار

كتاب وانجر Wanger وعمل كلاً من براون و دجويد خطوات إيجابية فى الجدل والمناقشات الخاصة بعمليات التعليم والإدارة والمعرفة.

ومن ثم فإن اعتبار التعليم عملية اجتماعية أكثر من كونها عملية فردية والعلاقة بين التعليم التنظيمى والمجتمعات أصبح من أهم الموضوعات على الساحة، وبالتالى فإن مثل ذلك التعليم ينظر إليه على أنه عمل موقفى داخل العقول الجماعية وليست الفردية، وتشارك المجتمعات بنصيب كبير فى ذلك التعليم الاجتماعى, وذلك لأنهم يزودون ذلك المجتمع ويوفرون له البيئات المناسبة لحدوث عمليات التعليم بصورة جيدة.

وقد يحدث التعلم بصورة غير رسمية وإجبارية كما هو الحال بالنسبة للأفراد الذين تقيدهم علاقات غير رسمية تساهم فى زيادة معدلات مشاركتهم فى المعرفة.

نشير إلى أن أولئك الذين ينظرون إلى التعلم على أنه تدريب اجتماعى يؤدى إلى المشاركة فى المعرفة إنما ينظرون إلى مفهوم التعلم التنظيمى على أنه التعليم داخل المؤسسات، وما هو مطابق لذلك هو أنهم يحاولون أن يحددوا دور مجتمعات التدريب فى تدعيم التعلم التنظيمى, والذى يعرف بأنه التعلم عن طريق المؤسسات, فالفرق بين التعليم داخل المؤسسات والتعليم بواسطة المؤسسات مهم جداً أن نقف عليه جميعاً.

وسوف تنادى بأن إسهامات مجتمعات التدريب فى تدعيم التعلم التنظيمى تزداد صعوبتها جداً بالمقارنة مع الدور الرائد الذى تلعبه فى تدعيم عمليات التعليم الاجتماعى داخل المؤسسات.

(أ) التعلم كعملية معرفية مؤسساتية:

ينظر إلى التعلم التنظيمى على أنه عملية مؤسساتية (نظامية) والتى يحدث فيها تحويل المعرفة الفردية إلى معرفة جماعية حيث تصبح فيها المعرفة الاجتماعية عملية معترف بها من الجميع، أى أنها تعتمد على المعرفة

التنظيمية . ويستخدم لفظ "المؤسسات" بهدف وصف العمليات الاجتماعية التى تحدث بصورة منتظمة ومتكررة, والتى يتم المحافظة عليها من خلال الأعراف والتقاليد الاجتماعية, ولها أهمية كبرى فى المجال الاجتماعى. فالمؤسساتية هى العملية التى من خلالها تصبح المجالات الاجتماعية واقعاً وتحدث بصورة متكررة ومستمرة حتى يتم تطبيق ووصف المؤسسات عليها. ويجب أن نعرف أن ذلك المفهوم يتسع استخدامه فى العلوم الاجتماعية على الرغم من أنه غالباً ما يفتقد الموضوعية والتحديد ويشوبه الغموض والتشويش. وهناك مدارس مختلفة من العلوم الاجتماعية تعامل مفهوم المؤسساتية بطرق مختلفة. فعلى سبيل المثال ينظر الباحثون إلى المؤسسات على أنها تلبى احتياجات الأفراد والمجتمع، ولقد فرق سكوت **Scott** بين المدارس المختلفة للمؤسساتية, فقال أن هناك مدرستان تتعاملان مع مفهوم وعملية المؤسساتية ومدرستان أخريتان مع المؤسسات كنظم. فعملية المؤسساتية تعتبر عملية "تركيز للقيم", فعلى سبيل المثال يقول سلزينك **Selzneck** أن عملية المؤسساتية تهدف إلى بث بناء القيم فى المطالب الفنية للمهمة التى يقوم الأفراد بتنفيذها, والتى يمكن أن تؤدى إلى طبيعة غير مخططة للمؤسسات, كما أن مفهوم المؤسساتية يعتبر بمثابة عملية تهدف إلى خلق وتوفير الواقعية فى العمل حيث يعتمد النظام الاجتماعى على طبيعه اجتماعية يشترك فيها كثير من الناس حيث يؤدى التفاعل الاجتماعى دورا كبيرا فى تشكيل تلك الطبيعة, ويقوم كلاً من بيرجر ولاكمان **Luckman & Berger** بوصف عملية المؤسساتية على أنها تتكون من ثلاثة أطوار هى: الخارجية، الموضوعية ، والداخلية، وتشير إلى كلا الوجهين الخاصين بالمؤسساتية، وتساهم فى تأسيس النظام والبناء الاجتماعى الذي يعتمد أعضاء المجتمع ويتصرفون على أساسه، فيشير الطور الخارجى إلى العملية التى يتم من خلالها تبادل المعرفة الفردية مع الآخرين, ويشير الطور الموضوعى إلى العملية التى يصبح من خلالها المجتمع ذو طبيعة موضوعية,

وخلال الطور الداخلي يتم إعادة هيكلة العالم الاجتماعى الموضوعى إلى عالم غير حسى فى قانون العمليات الاجتماعية، وجدير بالذكر أن المفكرين يبرزون ويظهرون علاقة بين الأفعال والبناء، والعلاقة بين الإنسان والمنتج والعالم الاجتماعى فتجد كل ذلك يتم فى إطار اجتماعى متماسك, أى أن هناك علاقة تعاملية بين الإنسان والعالم الاجتماعى أى أن المنتج يعود بفائدته على المُنْتِجْ.

ويجب أن نشير إلي أن تلك الأطوار الثلاثة قد أظهرت علاقة مستمرة حيث يتم تحليل عمليات التعلم التنظيمى وإذا تتبعنا عمليات التأسيسية الخاصة بالتعلم التنظيمي لوجدنا أنه من الممكن تحليل التعلم التنظيمى على أنه يتكون من ثلاثة أطوار مترابطة وهي:

- المعرفة الفردية الخارجية بأسلوب يتيح للأفراد المشاركة فى المعرفة.
- المعرفة الموضوعية فى التعلم التنظيمى يتم تنفيذها وتنظيمها بصورة جيدة بغرض تحسين الأطوار المعرفية.
- تقسيم المعرفة الداخلية بين أفراد المؤسسات.

فى الواقع لم يعد من الممكن التحدث بشأن العمليات الداخلية والخارجية على أنهما يشيران إلى العمليات أكثر من أولئك الذين يشيرون إلى الكيانات الخارجية على سبيل المثال عندما استخدم نوناكا **Nonaka** لفظ "الخارجية" فإنه كان يقصد العمليات التى من خلالها تحويل المعرفة من المعرفة الضمنية إلى المعرفة الظاهرية، وعندما استخدم لفظ "الداخلية" فإنه يشير إلى نقل المعرفة وتحويلها من المعرفة الظاهرية إلى المعرفة الداخلية, وخلال العملية الداخلية والخارجية من الممكن أن يحدث نقل وتحويل تلك المعرفة, ولكن يجب أن نعرف أن ذلك لا يعتبر قاعدة عامة مسلم بها.

ومما يزيد الأمور تعقيداً أن لفظ "الموضوعية" قد أضفى عليه معانى زائدة إضافية تبادلية، فغالباً ما يتم النظر إلى لفظ الموضوعية على أنه عملية يتم من خلاله تسجيل المعلومات فى تقارير وكتب ونظم، وللمرة الثانية نقول أن

استخدام تلك الكلمة ليس بالطبع قاعدة مسلم بها. ينبغى أن يتم الاعتراف بها دون الحاجة إلى تسجيل تلك النظم، ومع ذلك لابد من مراعاة ثقافة المؤسسات فى ذلك الموضوع, ونتيجة للاختلاط والاضطراب فى تلك المفاهيم يمكن دراسة الألفاظ التالية بالنسبة للتعلم التنظيمى وهي:

- الخارجية: وتهتم بتبادل المعرفة.
- الموضوعية: وتهتم بالاعتراف الكامل بالمعرفة.
- الداخلية: وتهتم باكتساب المعرفة التنظيمية.

كما يجب أن نشير إلى أن مجتمعات التدريب قد تم تصنيفها لتدعيم طور واحد من بين الأطوار الثلاثة أو العمليات التى تشكل التعلم التنظيمى, وفى الحقيقة فإن المفكرين الخاصين بمجتمعات التدريب والذين يربطون بين المفهوم والتعليم يركزون على تلك العمليتين الثانيتين حيث أن هذه الاستفسارات الخاصة بمجتمعات التدريب تشارك فى التعليم على مستوى المؤسسات. اعتماداً على دور مجتمعات التدريب فى تدعيم عملية الموضوعية فى التعلم التنظيمى.

(ب) مجتمعات التدريب والتعلم داخل المؤسسات:

ينبغى أن نذكر أنه من خلال عملية "الداخلية" يستطيع الأفراد اكتساب المعرفة التنظيمية, حيث يصبحون أعضاءاً فى المؤسسات من خلال تلك العملية. وفى الواقع فإن تلك العملية تعنى العملية التى يصبح الفرد من خلالها عنصراً داخلاً فى المجتمع، حيث أنها تؤدى إلى توضيح إذا ما كانت المعرفة ضمنية أم ظاهرية، وأيضاً فإن اكتساب المعرفة بدرجة كبيرة من الوضوح يتم من خلال المناهج التدريبية, واستخدام التطبيقات الخاصة بالتعلم واكتساب المعرفة التنظيمية بدرجة كبيرة يتطلب موارد مختلفة, فلقد أشار سبيندر **Spender** إلى تلك المعرفة التنظيمية التى لها طابعاً ضمنياً وأسماها بالمعرفة الجماعية، كما أن مجتمعات التدريب الخاصة بمجال اكتساب المعرفة الجماعية تعتبر كيانات اجتماعية مناسبة، ينبغي أن نشير أيضاً إلى أنه ويوجد العديد من الطرق التى

تساند عملية نقل تلك المعرفة الجماعية فى نظم الاتصال والتواصل مثل رواية وسرد القصص وتحديد فواصل بين المؤشرات القديمة والمدخلات الحديثة.

ومن هنا فإن أفضل طريقة لتدعيم ومساعدة عمليات التعليم المتكافئ عن طريق المدخلات الحديثة، تتم عن طريق دعوة الأفراد إلى العمل سوياً, فهناك العديد من الباحثين الذين يقولون بأن التعليم يجب أن يتم اعتباره والتركيز عليه حينما يتم اقترانه ببيئات العمل المختلفة. على سبيل المثال، فسر كلاً من ليف وينجر , Lave Wenger مفهوم المشاركة الشرعية والقانونية كطريقة من طرق التعليم عن طريق المشاركة الفعالة كما هو مفترض لعمليات التعليم خارج بيئة وطبيعة المهام مثل تجميع المعلومات من تقارير الاستخدام الخاص بالتعليم التنظيمى.

وتعد المشاركة فى مجتمعات التدريب أحد الأساليب التى يتم من خلالها تعلم الأفراد عملية المعرفة الجماعية، ولقد حددها كلاً من ليف ووينجر Lave & Wenger كالتالى: "يحتاج المتعلمون ضرورة المشاركة الشرعية فى التواصل، كالبريد الالكترونى، والمحادثات التليفونية واللقاءات الرسمية وغير الرسمية, وبالطبع القصص البطولية الموضوع.

ويحدث التعليم فى مجتمعات التدريب بغرض إعادة استخدام المعرفة وإعادة تجديدها, فلقد تم تدعيم تلك العملية الخارجية بواسطة مجتمعات التدريب التى دائماً ما يشار إليها بواسطة أولئك الذين يهتمون بالمجتمعات باعتبارها وسيلة ومكاناً متميزاً لتبادل المعلومات لإدارة المعرفة،وهناك العديد من المؤسسات التي تتعامل مع مفاهيم مجتمعات التدريب لكى يحققوا تغيير المعرفة وتبادلها بين أعضاء المؤسسات والمنظمات، أما الحقيقة أو الفكرة الظاهرة فهى عن طريق تأسيس أو تطوير مجتمعات التدريب تزداد فرصة الناس فى المشاركة فى المعرفة مع بعضهم البعض, وإلا سوف يتم فقدان تلك المشاركات المعرفية، وأيضاً فإنه من الواضح أن الطور الخارجى للمعرفة الضمنية والمعرفة الجماعية الخاصة بمجتمعات التدريب توفر البيئات المناسبة للتبادل المعرفى بين الأفراد.

(جـ) مجتمعات التدريب والتعلم بواسطة المؤسسات والمنظمات:

على الرغم من تعدد الدراسات والتى تناولت مشاركة مجتمعات التدريب فى التعليم, إلا أنه مازال هناك الكثير لم نعرفه عن مساهمات مجتمعات التدريب فى التعلم التنظيمى. فنحن نؤمن بأن مفهوم المؤسساتية من الممكن أن يساعد فى إلقاء الضوء على ذلك المستوى العالى من التعليم. حيث يؤكد أن المعرفة يتم تبادلها, ولا يعنى أن المشاركة فى المعرفة قد تم الاعتراف بها على كافة المستويات, فالمعرفة المشتركة تتحول إلى معرفة تنظيمية حينما يقبل أعضاء المؤسسة تلك المعارف, وبعبارة أخرى فإن القبول أو الاعتراف التام بالمعرفة الجماعية هو العلاقة بين التعلم الفردى والتعلم التنظيمى.

ولا تحدث عملية الاعتراف الجماعى أو الموضوعية بصورة واعية, بل أنه من الممكن أن تكون عمليات طويلة ومستمرة, وبواسطة القبول والاعتراف الجماعى تبدأ المعرفة الجماعية فى اكتساب عمليات المشاركة فى المعرفة باعتبارها جزءاً من المؤسسة فتلك العملية ليست بالطبع أحدى جوانب التدريب المعرفى.

ويشير كروف **Krogh** ورفاقه إلى أن تلك العملية التى تتم فى محيط ابتكار المعرفة على أنها "تعميم المعرفة الجماعية". فتلك العملية الموضوعية تأخذ جهداً أكثر من الجهد الذى يبذل فى حالة العمليتين الأخريتين الخاصتين بأطوار المعرفة الأخرى (الداخلية والخارجية). ينبغي أن نشير إلى أن إهمال أهمية الاعتراف الجماعى يعتبر شيئاً وعقبة خطيرة فى طريق التعلم التنظيمى ففى الحقيقة تهدف معظم المؤسسات إلى تجاهل نتائج عمليات التدريب الجماعى أو لديهم مشكلات فى نتائج الاعتراف الجماعى وتبعاتها.

وطبقاً لبعض خصائص مجتمعات التدريب فإننا نؤمن بأن مجتمعات التدريب يمكن أن تخفى الطور الموضوعى الخاص بالمعرفة الجماعية التنظيمية، وقد تعوق موضوعية المعرفة الجماعية, وبالتالى إخفاء التعليم بواسطة المؤسسات، فهذه هى الأغراض الخاصة بكونها أقل وضوحاً, وبالتالى تقوم الإدارة بتجاهلها,

وبعد ذلك تشكيل نموذج وأغراض جديدة (أى أن الغرضين هما: غرض يتم تجاهله وغرض يتم تشكيله من جديد).

ويرجع عدم المرونة التعليمية داخل المؤسسات إلي عدم اهتمام المديرين بعمليات التعليم التى تحدث داخل المؤسسات والمجتمعات، وحيث تقوم مجتمعات التدريب بصورة مستمرة بخلق وتكوين معارف جديدة كحلول لمشاكل الحياة اليومية، حيث يقومون بخلق وابتكار طرق جديدة للعمل, ويقومون بتفسير مواقفهم بصورة جديدة, وأيضاً مناقشة طرق التدريب الحالية, وبعبارة أخرى بينما تكون طرق التدريب الداخلية والخارجية جيدة ومبتكرة, فإن المشكلة تكمن فى العمليات الموضوعية غير المرنة، على سبيل المثال قام رانك اكسيروكي **Rank Xerox** بتوضيح أنه أثناء التعامل يتعلم الناس بطرق جديدة ومبتكرة وأثناء جلسات التدريب يقوم الرجال المصلحون بتطبيق طرق التدريب التنظيمية الداخلية.

أما بالنسبة للقاعدة التنظيمية العامة التى من المفترض أن يتعلمونها, فهى أنه يجب عليهم أن يستخدموا, أو يتعلموا كيفية استخدام التعليمات بصورة جيدة حينما يقومون بفحص المشكلات, ومع ذلك فإن طرق التدريب غير الرسمية مختلفة اختلافاً تاماً، حيث تحفيز رجال الإصلاح لإصلاح المشكلات التى يتوقع وجودها لتجنب حدوث مشكلة عدم أو نقصان الكفاءة, فلو كانوا غير قادرين على انجاز ذلك بأنفسهم, فإننا يتشاورون مع بعضهم البعض فى محاولة لفهم وتشخيص المشكلات, وأما المشكلة فهى أن تلك المواقف المصممة بحكمة والمعرفة المشتركة تعتبر جزءاً مهماً فى المجتمع، ولكن مازالت الإدارة مهمة فى تلك العمليات التعليمية، وبعبارة أخرى لم تتغير تلك المعرفة المشتركة إلى معرفة تنظيمية.

ويتم الاعتراف الجماعى بتجديد عمليات المشاركة فى المعرفة من خلال القنوات الشرعية الخاصة بتلك المجالات داخل المؤسسات, ويقول أيضاً بأن

الطاقة أو القوة تلعب دوراً مهماً وبارزاً أثناء عملية موضوعية المعرفة، فتتشكل عملية الاندماج المتواصل بواسطة الإدارة ومجموعة المراجع والمداخل القديمة والخصائص التقليدية، فعمليات الاندماج المتواصل لها تأثيراً سلبياً على نتائج عمليات التعليم, فعلى سبيل المثال من الممكن أن تكون الإدارة واضحة جداً فيما يحدث داخل المؤسسات, أى أنها تكون على دراية بكل ما يحدث داخل المؤسسة، وإذا لم يتم الاعتراف بالمعرفة وبأهميتها للمؤسسة ككل, فإن الإدارة سوف تخفى وتقلل من عمليات تشكيل التعلم التنظيمى نتيجة للعوامل التى تجعل عملية التعليم الخاصة بالمؤسسات تصبح خطوة خارجية ولا تنتمى لعمليات التعلم الخاصة بالأفراد داخل المؤسسات.

على الرغم من أن مجتمعات التدريب غالباً ما تكون غير واضحة للإدارة فإنه يمكن أن تشكل اندماجاً وائتلافاً متواصلاً وبالتالى تكون عمليات التعليم التنظيمى. وفيما يلى مثالاً يوضح القوة التى تتمتع بها مجتمعات التدريب وتساهم فى عمليات الاندماج المتواصل وأن تلك القوة من الممكن أن تؤدى إلى إحباط عمليات القبول والاعتراف الجماعى بالمعرفة وبالتالى إحباط عمليات التعليم التنظيمى ككل.

وهناك مجموعة من مصممى النظم المعرفية يعملون فى قسم الكمبيوتر فى مؤسسة كبيرة على مدى سنوات طويلة. وكل منهم يتمتع بإمكانية الحصول على المعلومات من المؤسسة بصورة سريعة، بينما كانوا يعملون من قبل فى مجال برمجة الكمبيوتر, تستخدم المؤسسة بعض الروتينات التى اعتاد عليها هؤلاء الموظفون على مدى سنوات طويلة على سبيل المثال يعمل الموظفون وبأسلوبهم الخاص وليس هناك تواصل بينهم وبين العملاء فكل مصمم يستخدم أسلوبه الخاص من نظم المعلومات وليس هناك ما يمكن قوله عن التفاصيل الفنية، وفى الحقيقة فإن عملاؤهم غير راضين عن تلك الروتينات وما يزيد الأمر سوءاً أن القسم يتمتع باستقلال خاص داخل المؤسسة.

وفـى بدايـة التـسعينات مـن القـرن الـسابق ازدادت الحاجـة إلى نظـم المعلـومات والتـى أدت إلى التوسـع الهائـل فـى أعـداد المؤسـسات وأصـحابها والمديرين, وبناءاً على ذلك تم الاستعانة بعشرين مصمم جديد من خارج المؤسسة كـل منهم يتمتع بخبرة كبيرة فى مجال تصميم نظم المعلومات ومن الطبيعى أن المـصممين الجـدد قـد أحـضروا معهـم مهـارات ومعـارف جديـدة والتى بالطبع تخـتلف عـن مهـارات ومعـارف المؤسـسة، ومع ذلك فإنه على الرغم من تبادل المعارف والخبرات, إلا أن طرق التعامل الروتينية لم تتغير، فذلك النقص الكبير بـين الإدارة والمصممين القدامى لم يساعد على تعميم أساليب التعامل الحديثة، فلقـد اعـتاد معظـم المصممين الجدد على تلك الروتينات, وقاموا بتطبيقها وعلى الـرغم مـن أنهـم أدركـوا أن العمـلاء ليـسوا راضـين عـن الطـرق والمعارف التى يستخدمونـها، إلا أنهـم تعلموا عدم التعبير عن آرآهم على الملأ وبالتالى لا يقدموا أى تقارير عن ذلك للإدارة.

مـن ثـم فإنـه علـى الـرغم من استعداد المؤسسة لتعلم روتينات مصممى الـبرامج الحديثة إلا أنه قد نتج عن ذلك عدم مرونة العلاقة بينهما، ولقد شكل المجـتمع الخـاص بالقدامـى مـثل ذلك الاندماج والإئتلاف القوى, مما أدى إلى تجاهـل عملـية نقـل المعـارف الجديدة إلى معارف تنظيمية, ومن هنا نقول بأنه هناك العديد من الطرق المختلفة التى تساعد فى عملية موضوعية المعارف, ولذلك فـإن المعرفة قد اعترفت بها المؤسسات ككل، ولكن نقول بأن موضوعية المعارف يـتم تدعـيمها عـن طـريق الإدارة العلـيا مـن خـلال تحديـدهم الظاهـرة لأهمـية مجـتمعات الـتدريب، وإدراك أهمـية المجتمعات والشبكات يتطلب وعياً كاملاً بأمـاكن تمركـز المجـتمعات طـبقاً لمـا أعلـنه وينجر **Wenger** فإن ذلك يتطلب مجمـوعة جديـدة مـن المـسئوليات التى تعتبر طرقاً طويلة من التركيز على إدارة المعرفة, فهناك إدراكاً وإيماناً أن قوة الأداء والتنافس أصبحت تعتمد على:

- جودة المعلومات المطبقة فى العمليات الإدارية.

- المنتجات والخدمات الخاصة بجودة وكفاءة الفصول التعليمية.
- كفاءة النظم التنظيمية والخاصة بالمؤسسات وتقوية أساسها المعرفى.
- القدرة على تحليل تأثير العائدات الناتجة عن الذاكرة المستديمة.

ويجب أن نعرف جميعاً أن إدارة المعرفة ليست وليدة ذلك العصر، فالواقع أن البشرية قد شاركت ونُقلت المعرفة من جيل إلى آخر بحثاً عن الدوام والاستمرار لتلك المعرفة, ومع ذلك فإن التطور والانتشار السريع للتكنولوجيات الخاصة بالمعلومات وبقنوات الاتصال.قد جعلت من الممكن أن يتم جمع مجموعة كبيرة من البيانات بصورة سهلة وتخزيها وتقسيمها ووضعها موضع التنفيذ بصورة سريعة جداً، ومن أجل ذلك حاول الباحثون استخدام الكمبيوتر لتوليد واستنتاج المعرفة من خلال تحويل المعلومات إلى معرفة, ولكن ذلك الأسلوب لم ينجح إلا نجاحاً بسيطاً, ويرجع ذلك إلى أن اكتساب المعرفة ينطوى علي العديد من العمليات الإدراكية ذات مستوى ذكاء عالى جداً.

(د) إدارة المعرفة الواقعية:

من خلال الأبعاد المختلفة والمفاهيم المتنوعة لإدارة المعرفة, توصلنا إلى المفهوم الذى وضعه يوت بيجريس **Uit Bejierse** حيث يرى أن إدارة المعرفة بأنها إستراتيجية تحفيز الأفراد بغرض الوصول أو تحقيق الأهداف التنظيمية للمؤسسات وفى الواقع هى تطبيق المبادئ الإدارية التقليدية والحديثة فى تطوير وجمع, والحفاظ على المشاركة فى أساس المعرفة التنظيمية بصورة تؤدى إلى نتائج إيجابية, وتساعد على تحقيق الأهداف المنشودة والتى تتناسب مع أهداف الاستراتيجيات التنظيمية، وأنها أيضاً نموذج لإدارة الأداء متعدد النظم الذى يشتمل على خلق وتدعيم الثقافة المعرفية – تلك الثقافة التى تزيد من أهمية المعلومات والمعرفة والتى تعتبر عملية خلق والمشاركة فى المعرفة جزءاً طبيعياً من عمليات الإدارة.

(هـ) دور المعرفة والمعلومات المعتمدة على البيانات فى عمليات صنع القرار:

بينما تمثل البيانات المترتبة على بعضها (البيانات ← المعلومات ← المعرفة ← الحكمة) تكويناً هاماً فى عمليات الإدراك الإنسانى, فإن التطور الذى يتم بداية من البيانات ومروراً بالمعلومات ثم المعرفة ونهاية بالحكمة لا يحدث فى مراحل متفرقة من التنمية المعرفية, ولكن هنا سؤال يطرح نفسه وهو ما هى الإسهامات التى يمكن تطبيقها على تلك المفاهيم؟ يجب أن نقول بأن البيانات هى مجموعة من القيم والحقائق العادية. وتعتبر تلك البيانات حيادية لأنه يمكن تطبيقها على كل شئ، وفى أى شئ، ونتيجة لتلك الخاصية التى تتمتع بها البيانات, فإنه من السهل جداً وضعها فى حيز التنفيذ وتحويلها إلى معلومات, وتخزينها فى شكل بيانات متنوعة باستخدام بعض الأدوات مثل الكمبيوتر، ويجب أن نعرف أن استخدام الكمبيوتر فى تخزين البيانات قد أحدث تطوراً كبيراً أدى إلى ذلك التولد الهائل من المعلومات والذى من الممكن أن يؤدى إلى انفجار معلوماتى.

ويجب أن نعرف أن كمية المعلومات هى مجموعة من البيانات المتصلة بكيان اجتماعى طبيعى محدد, والذى يؤدى إلى فهم وتطبيق المعرفة من خلال مفاهيمه المختلفة، والمتميزة, وجدير بالذكر أن نقول بأن المعرفة هى القدرة على إدراك المفاهيم الاجتماعية والطبيعية وفهم طبيعة كل ذلك, وإيجاد التأثير على العلاقة بين تلك المفاهيم وفى ذلك المجال يعتبر المفهوم أو النموذج هو الطريقة التى يحدث بها الشئ ويتم تنظيمه ووضعه فى حيز التنفيذ.

ولقد تم تعزيز عملية اكتساب المعرفة عن طريق عملية الاتصال والتواصل الإجتماعى والتى تؤدى إلى حالة من التضخم المعلوماتى المتبادل، ونعرف جميعاً أن المعرفة من الممكن أن تكون ظاهرية أو ضمنية، فالمعرفة الظاهرة هى المعرفة التى يتم التعبير عنها رسمياً باستخدام الرموز واللغة, وبالتالى يسهل تخزينها والتعبير عنها والمشاركة فيها، فتشتمل تلك المعرفة الظاهرية على المواد المنشورة

وعلى قواعد وروتينات وإجراءات، ومنذ أن أصبحت تلك المعرفة كوداً متميزاً فإنها استمرت داخل المؤسسات حتى بعد أن يترك أو يعاد الباحثون والمخترعون تلك المؤسسات، ومن الناحية الأخرى فإن المعرفة الضمنية ترتكز فى عقول الناس, ولا يمكن توثيقها أو تشكيلها، ولقد لاحظ كلاً من بارنت وستورى Barnett & Storey أن المحاولات التى تبذل فى تحويل المعرفة الضمنية إلى أكواد من الممكن فقط أن تؤدى إلى معرفة, ولكنها معرفة غير مفيدة لأنه من الصعب جداً تفسيرها ولا يمكن طرحها أمام العديد من الناس وأيضاً فإنها معرفة ساذجة.

وتقوم المؤسسات والدول بجمع وتخزين البيانات والمعلومات بهدف أن تقوم المؤسسات بتغييرها واستخدامها لاكتساب المعرفة فى الأمور التى تتصل بأهدافهم. أما بالنسبة للافتراض الذى يندرج تحت ذلك التدريب فهو أن المعرفة تؤدى إلى الاستجابة المناسبة للأمور المتغيرة داخل المؤسسات.

ويجب أن نعرف جميعاً أن الحكمة هى القدرة على استخدام المعرفة بصورة سريعة وفعالة من خلال تلك المفاهيم التى نستطيع من خلالها أن نرى التدرج من السهل إلى الصعب فى الشكل المحدد للبيانات ثم المعلومات ثم المعرفة ثم الحكمة، وكما يقولون أنه كلما إزدادت الصعوبة كلما ارتفعت القيمة, فلو كانت للحكمة قيمة كبيرة, فلما إذن تقوم المؤسسات والدول بإدارة المعلومات والمعرفة بدلاً من التركيز على تطور الحكمة؟ فإذا ما نظرنا إلى المثال السابق الذى يظهر أن حوالى ٨٥٪ من العمالة فى أمريكا هى عمالة معرفية، لتوصلنا إلى السبب فى ذلك أن المؤسسات والدول تهتم أو تفضل الاهتمام بإدارة المعرفة، فمن خلال إدارة المعرفة الفعالة تتوافر لدى المؤسسة القدرة على تحقيق أهدافها حيث أن العمال المعرفين هم الذين يحركون عملية الإبداع والتفكير فى المؤسسات، فبينما تمثل إدارة المعرفة مقياس التميز فإن إدارة الحكمة من الممكن أن تمثل مقياس الكفاءة.

(و) إدارة المعرفة فى العمل:

فى معظم الحالات تعتبر إدارة المعرفة وخططها العناصر الخاصة بالإدارة الإستراتيجية لكل ما هو مسئول عن أعلى معدلات أو مستويات الإدارة وأن الهدف الأساسى هو تحقيق التحسين والتطور المستمر فى معدلات الأداء الوظيفى، أما بالنسبة للمحرك الرئيسى لمجهودات إدارة المعرفة هو مفهوم إدارة المؤسسات لأهمية إدارة المعرفة بغرض معرفة أو تحويل كل ما تعرفه المؤسسات إلى معرفة، وأيضاً لإدارة ما تعرفه المؤسسات بأسلوب يؤكد على أنها تعمل بكفاءة وبشكل فعال، وذلك عن طريق التحليل والاستفادة من مصادر القوى المعرفية، ويجب أن نعرف جميعاً أن إدارة المعرفة ليست هدفاً فى حد ذاتها ولكنها ببساطة وسيلة من وسائل تحقيق تلك الأهداف، وتعتبر إدارة المعرفة مهمة جداً لدرجة أنها تعزز من قدرة المؤسسات على استخدام المعرفة فى تحسين الأداء الإدارى، وعن طريق إدارة المعرفة تستطيع المؤسسات عمل ما يلى:

- وضع الأساس القوى للقرارات الخاصة باختيار البدائل الإستراتيجية، ووسائل تطبيق تلك البدائل المختارة.
- زيادة معدلات الاستجابة وتلبية مطالب العملاء والموظفين.
- تحسين كفاءة الأفراد والعمليات والبرامج.
- زيادة سرعة وفعالية عمليات الإبداع.
- تحسين ورفع جودة المنتجات والخدمات.
- تحسين الوضع التنافسى للمؤسسات وذلك عن طريق أداء العمل بصورة أكثر ذكاءاً.
- تعزيز إمكانيات المؤسسة.
- تعزيز الأداء المالى للمؤسسة.
- تحقيق التواصل والتعامل بين كل أفراد المؤسسة.
- تحسين كفاءة الأفراد والجماعات.

- جعل الموظفون يتصرفون بكفاءة وفعالية.
- تحسين كفاءة قنوات الاتصال بين كل العاملين ذوى المعرفة.
- جعل المؤسسة تركز على الإدارة وعلى رفع مستويات مصادر القوى المعرفية المهمة.

وترتبط أهمية إدارة المعرفة ارتباطاً وثيقاً بالفعالية التى تتيحها إدارة المعرفة لأعضاء المؤسسات للتعامل مع المواقف اليومية, ووضع الخطط اللازمة لتحسين مستقبل تلك المعرفة. ولابد أن نذكر أنه حتى تصبح المؤسسات مؤسسة معرفية, فإنها تحتاج أولاً لفهم أن المعلومات لها قيمة كبيرة، وثانياً لتعرف قيمة استخدام المعرفة والمعلومات فى رفع كفاءة المؤسسات، ولقد أظهرت دراسات الحالة الواقعية الخاصة بإدارة المعرفة أن هناك العديد من الدراسات التى أجريت لتقييم إدارة المعرفة ويجب أن نعرف أن المؤسسات قد استفادت استفادة كبيرة من إدارة المعرفة وتطبيقاتها التى تشتمل على مجموعة كبيرة من قنوات الاتصال التكنولوجى، قد حدد دافينورت **Davenport** أربعة أنواع من أهداف لإدارة المعرفة وهى:

- تحديد أهداف المعرفة.
- تحسين عمليات نقل المعرفة.
- تعزيز البيئة المعرفية.
- إدارة المعرفة باعتبارها مصدراً من مصادر القوى.

- تحديد أهداف المعرفة:

لقد تم تخزين الوثائق الخاصة بإدارة المعرفة والذاكرات الالكترونية والتقارير والمقالات فى بنوك المعلومات بحيث يمكن الحصول عليها بسهولة ويسر، وتوجد ثلاثة أنواع رئيسية لتلك البنوك المعلوماتية:

- المعرفة الخارجية.
- المعرفة الداخلية الرسمية.

- المعرفة الداخلية غير الرسمية.

- تحسين عمليات نقل المعرفة:

إن سهولة الحصول على المعلومات من بنك المعلومات يسهل من تبادل ونقل المعرفة بين الأفراد، فعلى سبيل المثال يتيح تنوع واختلاف مهارات وخبرات الناس للأفراد الحصول على الخبرات والتجارب بسهولة وسرعة, وأيضاً يحصلون على المعرفة الموجودة داخل وخارج النظام، ولقد قامت العديد من المؤسسات بتأسيس وإدارة شبكات للخبرات والخبراء، وتوجد بعض المؤسسات التى تجعل ذلك العمل محور اهتمامها الأساسى, ومن أجل ذلك يقومون بتوفير الخدمات والموارد المتعددة عن طريق الحفاظ على قواعد البيانات الموجودة والخاصة بتبادل الخبرات الفنية.

- تعزيز البيئة المعرفية:

يجب أن نعرف جميعاً أن أية بيئة معرفية تسهل من عمليات ابتكار ونقل واستخدام المعرفة، فهناك ثقافة خاصة بكيفية التصرف تجاه المعلومات، وأيضاً القابلية لتغيير السلوك استجابة للمعلومات والمجهودات الخاصة بتحسين ورفع كفاءة عمليات إدارة المعرفة, وتشتمل الأمثلة على المجهودات التى تبذل لتغيير الأعراف والقيم التقليدية المتصلة بالمعرفة, وزيادة الوعى بإدارة المعرفة ودورها فى العلاقات بين العملاء والموظفين.

- إدارة المعرفة باعتبارها مصدراً من مصادر القوى:

يتم التصرف تجاه المعرفة مثل التصرف تجاه أى مصدر من مصادر القوى فى المؤسسات، فعلى سبيل المثال: لقد أظهرت التقارير أن مؤسسة دو Dow الكيميائية قد وفرت حوالى ٤ مليون دولار خلال أول سنة من تطبيق برامج المؤسسات الجديدة المعتمد على المعرفة ومن المتوقع أن الشركة سوف تحقق مكاسب وأرباح تتجاوز ١٠٠ مليون دولار بمجرد استمرارها فى تطبيق برامج إدارة المعرفة.

- توجيه العمليات وتوجيه التدريب:

يمكن تقييم فعاليات المعرفة من خلال نموذجين أساسيين وهما: توجيه العمليات وتوجيه التدريب فبالنسبة لتوجيه العمليات فإن المعرفة الضمنية يمكن الحصول عليها من حديث/كلام الأفراد أثناء عقد لقاءات تبادل لوجهات النظر والآراء. ويتم تخزينها أو رفضها بعد ذلك، ولقد برزت تلك المدرسة الفكرية المعرفية من حركات الذكاء الصناعى التى تفرعت أو انقسمت إلى نظم المعرفة المعتمدة على الكمبيوتر، والتى تعتمد على البيانات فى جهودهم للتعامل مع المعرفة باعتبارها مجموعة من البيانات والمعلومات، وتحت تلك الصيغة المعرفية تندرج إدارة المعرفة وتصبح مفهوماً تركز بصورة أساسية على التكنولوجية.

أما بالنسبة للمدرسة الأخرى فتؤمن بأن أساليب التدريب الفردية داخل المؤسسة تضيف قدراً من المعرفة، وبالتالى فإن إدارة المعرفة لابد أن ترتكز على المعرفة عن طريق الاستجابة لأساليب التعامل مع الناس وأساليب كيفية فعل الأشياء بصورة فعالة. حيث أن المؤسسات تتصرف فى بيئة غير متوقعة, ومن هنا فإن التركيز ينصب على التدريب؛ وليس على العمليات ولكن مازال المديرون يحتاجون إلى التدريب فى مجتمعات المعرفة بصورة جادة. وذلك يتطلب خطوتين أساسيتين:

أولاً: يحتاج المديرون إلى الإحاطة بكل المعرفة الموجودة وبعد ذلك لو أصبحت المعرفة ذات قيمة كبيرة فإن المديرين يحتاجون إلى وعى كامل بكل العمليات الاجتماعية الموجودة على الساحة.

توجيه التدريب	توجيه العمليات
الطريقة التى تنفذ بها المهام	الطريقة التى تنظم بها المهام
حل المشكلات	الروتينات.
التلقائية	التأنى والتنظيم.
التجهيز للبيئة غير المتوقعة.	تعتمد على المعرفة الظاهرية.
تتحكم فيها المعرفة الضمنية.	علاقات تسلسلية
تتشابك فيها العلاقات.	

- مؤسسات المعرفة:

تشتمل المؤسسات التى يمكن أن تستخدم لتصميم برامج إدارة المعرفة على:

- مكتبات عامة وخاصة لتوفير الخدمات القيمة على مستوى المؤسسات.
- **وحدات مهنية**: تساعد على تبادل المعرفة فى كل قطاعات المؤسسة.
- **أقسام للاقتصاد والصناعة**: تساعد على الربط بين المعلومات وأساليب تنفيذ العمل.
- **الوكالات الحكومية**: تشتمل على فعالية إدارة المعرفة التى تركز على تطبيق الأسلوب الإبداعى فى الاقتصاد القومى والتنمية الاجتماعية.
- **مراكز الأبحاث**: وهى مكونات نظم إدارة المعرفة التى تساعد على التطور المستمر فى البحث العلمى.
- **شبكات تبادل المعلومات والمعارف**: مجموعات رسمية وغير رسمية توفر طرق خاصة وأساليب خاصة بتبادل المعرفة.
- **مكتبات الكترونية**: توفر الخدمات الالكترونية والمعرفة أو الأغراض الخاصة بها على الإنترنت.

- **جامعات، مدارس، ومراكز بحثية:** أماكن تبادل المعرفة الاجتماعية والتنمية الاجتماعية أماكن تمركز المعارف الضمنية والظاهرية.
- **المؤسسات الإنتاجية:** مؤشرات تطبيق المعرفة الإنتاجية وأفضل أساليب التدريب فى المؤسسة.
- **مؤسسات عمل صغيرة:** لنشر الطرق الحديثة والأفكار المتطورة على كل مجتمع العمل وإدارة الأعمال.
- **مؤسسات تنموية دولية ومحلية:** تساعد على توفير أفضل السياسات الخاصة بعمليات الإبداع الوظيفى وأيضاً توفير المعرفة للتنمية المحلية.

- أدوات وآليات تحليلية تكنولوجية:

تشتمل الأدوات والآليات التى تستخدم فى برامج إدارة المعرفة المتنوعة على:

- **مجموعات الاهتمام:** بيانات جماعية، تسهل العمل الجماعى عن طريق شبكات الكمبيوتر.
- **شبكات اتصال:** الخاصة بالإنترنت والتى تساعد على تبادل المعرفة والمعلومات فى مساحة كبيرة.
- قاعدة بيانات فعالة للعمل وتخزين المعلومات والمعارف.
- **مكتبات الكترونية:** التى تشتمل على كتب وتقارير تم تنظيمها فى أماكن منظمة يسهل الحصول عليها.
- **مقاييس تقييم المعلومات والمعارف:** وتعبر عن الطريقة التحليلية التى تستخدم لتحديد طبيعة واحتياجات وموارد واتجاهات واستخدامات المعلومات والمعارف فى المؤسسات وعلى مستوى الدولة ككل.
- **تبادل البيانات والملفات الكترونياً:** وخير مثال على ذلك النموذج الذى وضعه نابستر Napster الذى يسمح للمؤسسات بالحصول على البيانات الخاصة بالمشروعات دون تكاليف وأدوات غالية.

- **طرق تقييم المعرفة معترف بها على مستوى الدولة:** والتى تعتبر أدارة تحليلية تساعد الحكومات على تحديد التسلسل القيمى لنظم إنتاج المعرفة، وكيفية تأثير تلك العلاقات والعمليات على الاقتصاد.
- **نظم إبداع معرفى معترف بها على مستوى الدولة:** وتمثل شبكة محلية إستراتيجية من البحث والتطوير التنظيمى ومجموعة من البرامج التى تحدد نسبة التطور فى الأفكار الإبداعية وفى الاقتصاد القومى.
- منتديات المعرفة التنظيمية القومية والتى تعتبر جزءاً من نظم الإبداع القومى،والتى تعتبر منتديات لتبادل الآراء ولتخزين الأفكار.
- أدوات وآليات تنظيمية للمعرفة، كما هى مطبقة فى علم التكنولوجيا والمعلومات فأدوات إدارة المعرفة والمعلومات والمكتبات التى تستخدم فى تحليل وتنظيم أهداف المعلومات والخدمات من السهل جداً تطبيقها على إدارة المعرفة، ويجب أن نذكر أن استخدامها يعتبر مهماً جداً لنجاح أى برنامج لإدارة المعرفة.

- بيئة إدارة المعرفة المنتجة:

لكى تتم إدارة المعرفة الفعالة لابد أن يتوافر لدى الثقافة التنظيمية تلك المؤشرات:

- كيف تكون المعرفة مصدر من مصادر القوة وعنصراً أساسياً فى الإنتاج.
- تصميم وتأسيس ثقافة المشاركة فى المعلومات المؤسساتية.
- ثقافة فريق العمل الجماعى.
- حل المشكلات بدلاً من العمليات المعتمدة على القواعد.
- التنافس والمشاركة الفعالة.
- تدعيم ومساندة العلاقات.
- التعليم والبحث وثقافة الإبداع.
- المؤسسات الذكية الالكترونية.
- تقليل نسب الأخطاء والمغامرة.

- التفكير الاستراتيجي بدلاً من مجرد التخطيط.
- التأكيد على دور العلاقات بين الإدارة والأفراد.
- التواصل الفكرى اعتماداً على انسياب المعلومات وتدفقها بصورة سريعة.
- عدم وجود عوائق تعوق عمليات الاتصال.

- دور المعلومات وتكنولوجيا الاتصال:

لقد أشار أوفيسى Offsey إلى أن هناك قسمين فى عالم إدارة المعرفة، ففى القسم الأول يوجد أولئك الذين يقولون بأن السلوك التنظيمى هو الذى يحدد إلى أى مدى يتم تبادل المعرفة بين الأفراد، فهم يؤمنون بأن التكنولوجيا ليست الحل الوحيد، ولكن هناك بعض الأساليب والحلول الأخرى مثل تغيير الثقافة والقيادة الإدارية, وعلى الجانب الآخر يوجد أولئك الذين يركزون على التكنولوجيا باعتبارها حلاً من الحلول الخاصة بالإجابة على استفسارات إدارة المعرفة.

فبينما يؤمن أوفسى Offesy بأن التكنولوجيا ليست هى الحل الوحيد لاحتياجات إدارة المعرفة التنظيمية، فإنه يقول أن ذلك يتطلب أن تحيط المؤسسات علماً بكل عمليات إدارة المعرفة فبدون التكنولوجيات الحديثة الخاصة بإحداث التغيرات بأسلوب يمكن العاملين ذوى المعرفة من ابتكار وإدارة المعلومات، فإن نظم إدارة المعرفة لا تتوافر أمامها إلا فرصة ضئيلة فى تحسين عملية تبادل المعرفة التنظيمية. وجدير بالذكر أن نقول أن معظم أساليب إدارة المعرفة تستخدم التكنولوجيا الحديثة فى تسهيل عملية خلق ونقل واستخدام المعرفة بكفاءة، أما بالنسبة للفوائد التى تعدد من نظم إدارة المعرفة فهى زيادة الوعى بين الموظفين وإنجاز العمل بصورة سريعة، ويجب أن نعرف أن نظام إدارة المعرفة الجيد هو النظام الآمن والمقيم.

- دور أمناء المكاتب في عمليات إدارة المعرفة:

يجب على أمناء المكتبات استخدام معارفهم بصورة أكثر تنظيماً ودقة، وكما قال بارتون Barton يجب على الأمناء أن يكونوا قادرين على وضع أنفسهم موضع مؤسسي سياسة المعلومات، فلا يجب عليهم تقييد أو حصر إسهاماتهم فى التنظيم الفنى للمعرفة فقط، فبعد مقارنة المهارات المطلوبة بصورة ضرورية بالنسبة لإدارة المعرفة والمكتبات، فإن هيل Hill قال بأن "إدارة أهمية وقيمة المعرفة الداخلية والحاجة إلى التناسق وتنظيم الآراء والأفكار والمعلومات والذاكرة والمعارف " أو أن شئت فأطلق عليها أى اسم سواء على المستوى الشخصى أو على مستوى المؤسسة ككل، فإن ذلك يعنى أن هناك تأكيداً كثيراً على الأهم وهو الطريق أو المسار الذى تسير فيه عمليات إدارة المعرفة بالنسبة لما يجب أن يستخدمه أولئك المهتمون بعلم الوظائف المعلوماتية.

ويمكن أن نشير إلى دور المعلومات والوظائف المعلوماتية والمشتغلين فيها وأولئك الذين يشتركون فى عمليات نقل وتمثيل المعرفة والمعلومات أكثر قابلية لأن يصبح أكثر تعقيداً، وبالتالى فإن الخدمات المكتبية والمعلوماتية لم تعد متوفرة, ويتم توظيفها وتنميطها كما هو الحال مع الوحدات الأخرى التى تخدم بقية أعضاء المؤسسة ولكن يجب أن يشاركوا فيه بصورة أكبر ويشاركوا أيضاً فى عمليات صنع القرار والاستراتيجيات الخاصة بالمؤسسات.

(ز) عملية التغيير فى التعلم التنظيمي:

تنظر مدرسة التعلم إلى عملية التغيير على أنها عملية ذات أهمية بالغة، حيث أنها تمثل العنصر الرئيسى فى جميع الأوقات والوسائل التى يستطيع من خلالها التنظيم التكيف مع الظروف المتغيرة التى تسود المجتمع الخارجى، وتدرك هذه المدرسة أنه فى حين أن عملية التغيير تعد بمثابة خبرة مألوفة لجميع العاملين, إلا أن ديناميتها بعيدة تماماً عن البساطة حيث تتسم بالتعقد والتداخل. ولذا فإن هذه المدرسة تحاول فهم المعانى والآثار التى قد تنجم عن التغيير بالنسبة للأفراد المسئولين عن إدارتها، وتؤكد الإدارة التقليدية للتغيير على مهمة التغيير ، وتحديد

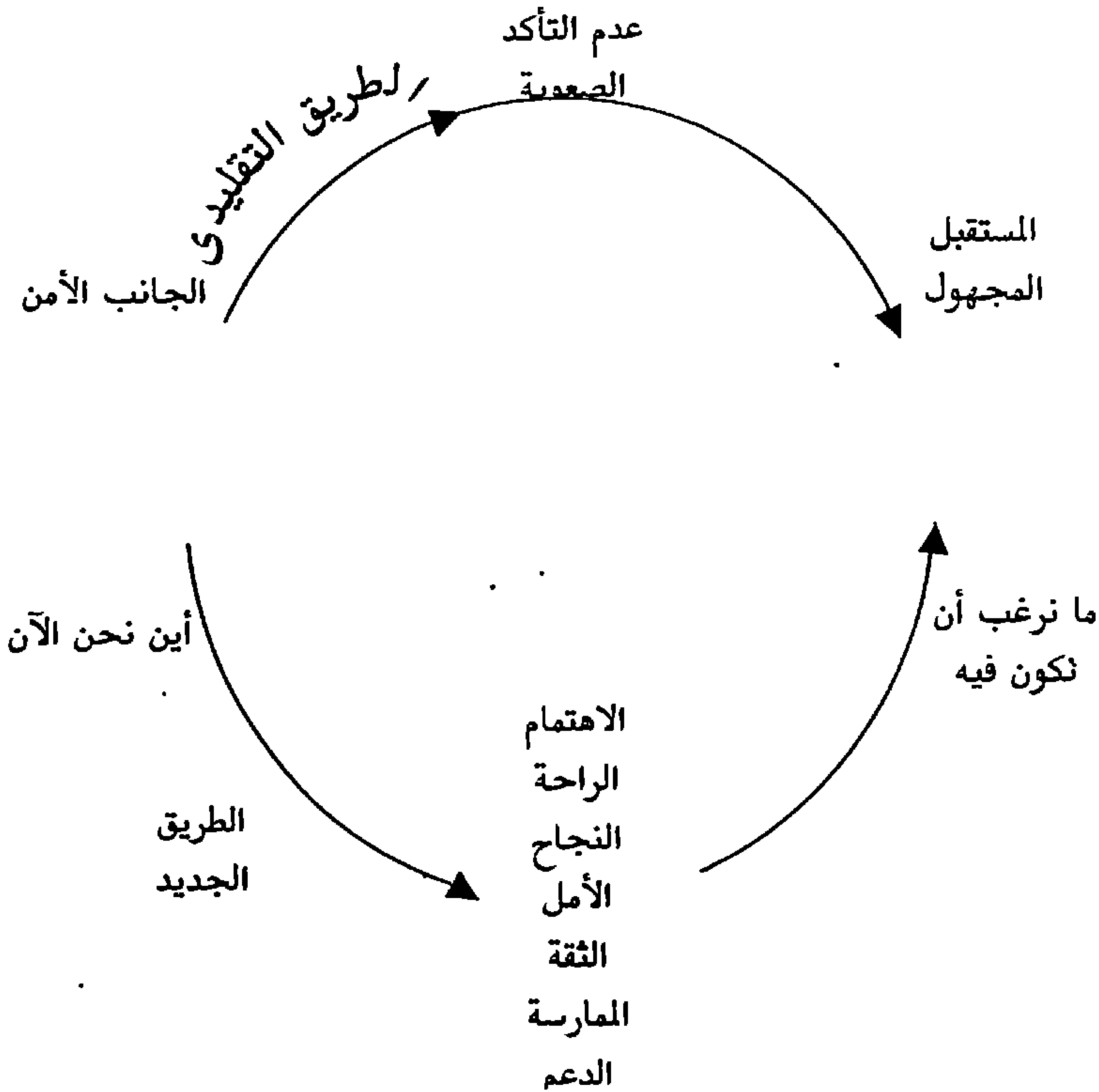
توقعات الأفراد إيذاء القرارات التى يتم اتخاذها داخل التنظيم. ومن تم فإن عملي النعيير لا تعتبر فن الاحتمال، ولكنها أيضاً فن تحقيق المرغوب والذى يؤثر على أداء المشاركين فى هذه العملية.

وتتضمن التغيرات التى تهتم بها فى المدارس التحرك بعيد عن المواقع المعروفة والتركيز على غير المعروفة، ويعنى ذلك أن نُقلع عن الأشياء التى تعودنا عليها، وأن نتقبل الممارسات المهنية لحاجات والمتطلبات الجديدة، فأحياناً نشعر بعدم الرغبة فيما هو متوقع ولكن قد ندرك أن تقبلها يعد أمراً حتمياً. غير أن المداخل التقليدية للتغيير فشلت فى توضيح الآثار الناجمة عن التغيير فى حياتنا ومدى تأثيرها على قدراتنا فى أداء المهام التى تناط إلينا بكفاءة وفعالية، وعلى الرغم من ذلك، فإنه يمكن تناول التغيير فى ضوء أربعة أشكال من التكيف وهى:

- **التغير المفاهيمى:** ويشير إلى التغيير فى طريقة تفكيرنا تجاه العمل. وتغير الأدوار والمسئوليات، وكيف نقيم فعاليتنا، وكيف نرى طبيعة هذا التغيير فى حياتنا واتجاهاتنا نحو القضايا المرتبطة به.
- **التغير الوجدانى:** كيف نشعر تجاه التغيرات المفروضة، وأنواع التحديات والمتطلبات التى ستفرض علينا، والمشاعر التى ستتولد عند البدء فى الكفاح مع الأفكار الجديدة، والتوقعات وآمال النجاح والخوف من الفشل.
- **التغير الإبداعى:** ويرتبط بآمالنا وطموحاتنا للعمل، والرسالة المهنية فى الحياة، والالتزام التنظيمى والرؤية الخاصة بالمستقبل. والآمال المتعلقة بالوظيفة والمشاركة فى العمل.
- **التغير العملى:** كيف نتوقف عن فعل الأشياء التى تعودنا على أدائها، وأن نبدأ فى فعل أشياء جديدة التى لم نفعله من قبل. وكيف نتقبل

ممارسات جديدة، ومداخل حديثة وكيف نكتسب مهارات جديدة ونتقبل سلوكيات جديدة.

ويوضح الشكل التالى عملية التغيير كرحلة



٨ـ العلاقة بين إدارة المعرفة والتعلم التنظيمى:

تتوقف فعالية المنظومة على الطريقة التى يتم بها إدارة واستخدام المعرفة, وتميل إدارة المعرفة في الواقع إلى التعامل مع كلا من المعلومات والمعرفة بصورة مباشرة, ولذا فإنها تهتم بجمع, وتخزين واسترجاع المعلومات ذات القيمة للمنظمة, ومن ثم فإنه يجب استخدام المعرفة في المجالات المختلفة, ومنها مجال التعليم بطريقة أكثر فعالية, بحيث تساعد في تحسين الأداء التنظيمى للمؤسسات التعليمية, فالأفراد العاملين والمؤسسات نفسها تحتاج إلى تعلم كيف يتم تطبيق المعرفة بفعالية, ومن هنا تظهر مشكلة جديدة وهى العلاقة

بـين إدارة المعـرفة والتعلم التنظيمى الذي يحاول إلقاء الضوء على الطريقة التى يمكن من خلالها أن تتعلم المنظومة وتكتسب مهارات جديدة وسلوكيات مرغوبة لتحسين أدائها.

وعلـى الرغم من ذلك, فإن التمييز بين إدارة المعرفة والتعلم التنظيمى لا يعـد أمـراً ضـرورياً, فـالترابط بيـنهما يكـون كـيان موحد يمكن تطويره, وبالتالى ينعكس علـى مـدى فهمـنا الكامـل لكيفية إدارة المعرفة. ومن ثم يمكن تحسين الأداء الإدارى, ويـبدأ الـتعلم التنظيمـى مـن وجهـة نظـر بسيطة جداً, وهى أن الـتعلم عملـية هامـة تحـتاج إلى تنفيذها بطريقة جيدة, والسؤال الذي يطرح هنا كيف يمكن تحقيق ذلك ؟

في الواقع يمكن تحقيق عملية التعلم من خلال بعض الممارسات الآتية –

- التجميع النظامى للتعلم
- وضوح عملية تطوير المنظومة
- التمييز بين المعرفة الكامنة والظاهرة
- تحديد الأفراد الأساسيين القادرين على توضيح المعرفة الكامنة.
- اسـتخدام أدوات إدارة المعلـومات لجمـع وتخـزين واسـترجاع المعـرفة الظاهرة.
- تعريف وتحديد المعرفة الضرورية في مجالات معينة.
- وضع برنامج تكاملى لإدارة المعرفة في حيز التنفيذ.
- إدارة هذا البرنامج بطريقة فعالة.
- التمييز بين تعلم الفرد والجماعة والتعلم التنظيمى
- استخدام ميكانيزمات لتجديد المعرفة الحالية.
- وضـع وتطويـر بـرامج إدارة المعـرفة لاسـتخدام وإدارة المعـرفة التـى تم تحديدها.

- استخدام القياس المقارن بالأفضل لتحديد مدى فعالية أسلوب الإدارة.
- تطبيق برنامج لتنمية الكفايات مرتبط بالتعلم التنظيمي.
- تدريب الأفراد العاملين على استخدام أساليب التكنولوجيا في العمل

نحتاج هذه الممارسات إلي وجود ثقافة تنظيمية إيجابية مدعمة لها, ومناخ تنظيمي يساعد على زيادة دافعية الأفراد للعمل على تحسين أدائهم, وإدارة الأصول الفكرية والمعرفية الموجودة في المنظومة, وربط خبرات التعلم السابقة بالخبرات الحالية.

الفصل السابع

إدارة المعرفة وثقافة المنظومة

مقدمة

قد يرجع فشل تغيير ومشاركة المعرفة داخل التنظيمات إلى بعض المعوقات الثقافية التي قد تقف حائلا دون تحقيق ذلك, فغالبا ما يقال أن إدارة المعرفة يجب أن توضح المهمة الصعبة الخاصة بتغيير ثقافة التنظيم لتحقيق مشاركة المعرفة وتحويلها اللازم لإدراك القيمة الكلية لموارد المعرفة التنظيمية, ولكن الثقافة هي إحدى المصطلحات التي تستخدم بدون ضبط, وبطرق متعددة, ولذا فإذا ما أصبحت عملية تغيير الثقافة أمراً ضرورياً لاحتواء مشكلة إدارة المعرفة فإننا لا نعي بالضرورة ما المقصود بذلك.

وفي الواقع عندما نتحدث عن المعوقات الثقافية, فإننا لا نعني بذلك الثقافة كلها, ولذا عندما تتعارض السياسات التنظيمية مع مشاركة وتغيير المعرفة فلا يمثل ذلك الثقافة ففي حين أنه يصعب تغييرها, فمن السهل أن تتغير عن الثقافة, وعندما يجب تغيير نظام الدافعية التي يؤثر على سلوك عاملي المعرفة بهدف تسهيل تحويل المعرفة فهذا لا يعتبر الثقافة ككل ومن السهل تغييرها.

ويعد الاعتقاد بأن تحويل المعرفة لا يحدث بسبب الثقافة أمرا شبه معقول وذلك لأن الافتراضات الكامنة التي يجب أن نجعل عاملي المعرفة مدعمين للآخرين قبل ان تشترك أو تتغير, ويتطلب ذلك في المقابل تغيير جوهري في الثقافة السلوكية ولكن الفكرة بأننا يجب أن نجعل عاملي المعرفة متحفزين للمشاركة وتغيير المعرفة يتلاشى كثيرا من الأمثلة للنظم الاجتماعية والتنظيمات التي يستند فيها التعاون على الدوافع العادية متضمنة في ذلك الاهتمام الذاتي.

ولا يمكن اعتبار المشكلات الثقافية هي وحدها المعوقات التي قد تقف حائلا لإدارة المعرفة سواء كانت تاريخية أو سلوكية أو معيارية أو فكرية, ولكنها مشكلات للتنظيمات الهيكلية والتغيير الهيكلي الذي يمكن إدارته عن

طريق بعض الوسائل السياسية, فالتغيير الهيكلي يربط بين النظم الدافعية للفرد والتحفيز سواء كانت ذات أصول فردية أم ثقافية.فنظم الحفز التنظيمية التي تؤثر على التغييرات السلوكية بدون التغيير الثقافي وفي الحقيقة فإن التغيرات الهيكلية والسلوكية غالبا ما تؤدي إلى تغيرات ثقافية في كل من القيم والمعايير والطقوس والاتجاهات لدى الأفراد العاملين بالتنظيم

وعلي الرغم من إهمال دور الثقافات الفرعية في إدارة المعرفة من قبل بعض الدراسات إلا أنه يمكن النظر إليها علي أنها المستوى الظاهر من التحليل، حيث تميل الثقافات الفرعية الي تنمية هويتها واللغة المحددة. وتطور المعتقدات المشتركة التي توجه عملية تحديد وتفسير واختيار الأحداث للتنظيمية، كما تطبق معاييرها في تحديد المعرفة. وتؤثر المجالات الوظيفية علي المعتقدات التي تسود التنظيم والتي تنعكس بدورها علي الطرق التي نتصرف بها. والمعايير التي نلتزم بها. والطرق التي نختارها لبناء أنفسنا. وبالتالي فنحن نحتاج الي مراعاة مستوى الخدمة التعليمية المقدمة والي أى مدى تطبق المنظمات تكنولوجيا المعلومات.

وتعتبر الثقافة التنظيمية أساسية في ابتكار المعرفة ومشاركتها واستثمارها. فقد يتم إدراكها علي أنها العائق الكبير لزيادة الرصيد الفكرى. وينصب الاهتمام هنا علي الثقافات الفرعية داخل التنظيم لترجمتها في دراسة ثقافة التنظيم من منظور مختلف. وتتكون المنظمة من عدد من الثقافات الفرعية التي تستند علي الفرق والاختلاف في السلطة، ومجال الاهتمام. والممارسات المهنية. ويمكن النظر الي المنظمة علي أنها شبكات من الأفراد الذين يرتبطون ببعضهم البعض.

ويتضمن الانتقال الي شبكات المعرفة الحاجة الي تدعيم الترابط مع البيئة كمحدد لنجاح أو فشل إدارة البيئة التنظيمية. ومن هذا المنظور فإننا نهتم بتوضيح كيف تعمل المعرفة في بناء الشبكات وهو يمثل في حقيقته المطلب الرئيسي للمنظمات. ومن المهم أيضا أن نوضح كيف أن العاملين بالمعرفة ينخرطون في اعادة بناء المنظمة ويزداد التزامهم ومشاركتهم.

١ـ تعريف ثقافة المنظومة:

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الثقافة ومنها بودلي Bodley , وكروبير Kroeber , وكلوكون Kluckhohn وفيما يلي نعرض لها :-

- موضوعية : تتكون الثقافة من قائمة تضم بعض الموضوعات والأشكال والتصنيفات مثل : التنظيمات الاجتماعية , الدين , والاقتصاد (غير ملائم لإدارة المعرفة).
- تاريخية : تعتبر الثقافة هي تراث اجتماعي وطقوس التي يتوارثها الأجيال – يعد هذا التعريف مناسب لإدارة المعرفة في أن التنظيمات لديها عادات يصعب تغييرها– ولكن لاستخدام هذا المفهوم في إدارة المعرفة فإننا نحتاج أن نكون أكثر تحديدا لأية عادات وتقاليد ذات أثر في التنظيم سواء كان على ممارسات إدارة المعرفة أو إجراءات معالجتها ونحتاج أيضا إلى إدراك أن التقاليد تتغير ببطء كاستجابة للتغيير السلوكي.
- سلوكية : تعتبر الثقافة سلوك إنساني مشترك ومكتسب, فهي بمثابة طريقة حياة (يستخدم هذا التعريف بنجاح في تحليل الثقافة على المستوى الاجتماعي, ولكي يمكن استخدامها على المستوى التنظيمي, فإننا نحتاج إلى التفرقة بين السلوك المكتسب والمشترك بين الأفراد في المنظمة التي تنتج من التطبيع العام كما يتعارض مع مثيلاتها من السلوك التي تنجم عن التطبيع التنظيمي, وقد يعد ذلك أمرا صعب القياس, ولكن ربما تكون عملية القياس مهمة لأن السلوك المكتسب الناجم عن التطبيع التنظيمي ربما يكون أكثر سهولة للتغيير عن السلوك المكتسب الناتج عن التنشئة العامة.
- معيارية : الثقافة هي أفكار وقيم وقواعد للحياة (يستطيع الفرد وضع نماذج تنظيمية وقيم ومعايير للحياة, ولكن تعد عملية القياس أمر صعبا,

فـإذا ما تم استخدام السلوك لقياس هذه الأشياء فإنه ستواجهنا مشكلة إدارة المعـرفة ومعالجـتها. والـسلوك التنظيمي في ضوء هذا السلوك أكثر مـن المثاليات والقيم والقواعد الخاصة بالحياة, وعلى الجانب الآخر إذا لم نـستخدم مقايـيس سـلوكية, فإنــه يـتوجب علينـا إجـراء تحلـيل للمنـتجات الثقافـية بهـدف وضـع بعـض المقايـيس, وجديـر بالذكر أن المثالـيات والقـيم تـستجيب للتغـيير في الـسلوك ولكـن لا تتغير بطريقة سهلة للاستجابة للمعالجة التنظيمية.

- **وظيفـية :** الثقافة هي الطريقة التي يحل بها البشر مشكلاتهم الخاصة بالتكـيف مـع البيـئة أو العيش معاً (هذا التعريف صعب لإدارة المعرفة لان معالجـة المعـرفة الـتي يـتم تدعـيمها عـن طـريق إدارة المعـرفة هي الطـريقة الـتي يحـل بهـا الأفـراد مشكلاتهم, ولذا فإن هذا التعريف لا يفـسر أو يوضـح معالجـة المعـرفة وأدائهـا ﮐ ا لو كانت ترادف الثقافة الخاصة بهذه الأشياء.
- **فكـرية :** الـثقافة هـي كـل معقـد مـن الأفكار والعادات المكتسبة التي تحكـم الدوافـع, وتميـز الإنـسان عن الحيوان (يعد هذا التعريف وجهة نظـر نفـسية للتعـريف المعـياري. وكمـا هـو واضح فإنه يثير الجدل لأن بعض الحيوانات الأعلى مرتبة يمكنها اكتساب بعض العادات والأفكار, ولذا فإن هذا التعريف قد لا يميز بين الإنسان والحيوان.
- و أكثر أهمية فإن التعريف لا يربط بين الأفكار أو العادات المكتسبة من خـلال التطبـيع المـشترك, أي الأفكـار والعـادات الناتجة عن الخبرات الفـردية, وتلـك الـناتجة عـن الخـبرات التنظيمية, ومن ثم فإن مصطلح الـثقافة يمكن تطبيقه فقط على الرتبة الثانية من الأفكار, فعند استخدام الأفكـار في إدارة المعـرفة فمن الضروري إدراك مدى أهمية قياس الثقافة الذاتية كنتـجة للخبرات التنظيمية المشتركة.

- **هيكلية** : تتكون الثقافة من أفكار مترابطة, ورموز وسلوكيات (يعطي هذا التعريف كثيراً من الجوانب ولكن لا يفرق بين الثقافة والأشكال الأخرى من المعلومات والمعرفة أو إدارة المعرفة).
- **رمزية** : تستند الثقافة على معاني محددة يشترك فيها أعضاء المجتمع (يمثل ذلك مفهوما اجتماعيا, ولكن ما يثار هنا هو مدى دواه جدوي ذلك على المستوى التنظيمي لإدارة المعرفة).

٢ـ مداخل تناول ثقافة المنظومة:

تتضمن ثقافة المنظومة مجموعة من القيم والمعتقدات المشتركة التى يعتنقها أعضاء المنظومة والفروض المشتركة التى تم اكتسابها وصياغتها، والفلسفات والإيديولوجيات المشتركة التى يستطيع من خلالها الأفراد التعرف على الآخرين. ومن ثم فإن هذه الثقافة تشمل كل جوانب الحياة والعمل حيث تنشأ من التفاعل فى سياقات معينة، والتى بدورها تصبح المعايير العامة التى يرتبط بها الناس وتربطهم مع بعضهم البعض كنسيج واحد، وتمثل المعايير البعد الرئيسي فى تحليل الثقافة، وقد تكون هذه المعايير إيجابية، فيشعر الأفراد العاملين فى المنظومة بالارتياح من خلال الاتصال الفعال، والشعور بالأمان الوظيفي، وبقدرتهم على التغيير والتكيف الاجتماعي، وقد تتكون الثقافة نتيجة لتراكم السلوكيات المقبولة لدى أعضاء المدرسة، وتوجد مجموعة من المداخل لتناول ثقافة المنظومة:

(أ) المدخل الهيكلي:

يستند هذا المدخل على العلاقة بين الثقافة التنظيمية والهيكل التنظيمى للمدرسة، ويعتبر تشارلز هاندى **Handy** هو رائد هذا المدخل حيث استطاع أن يتناول تصنيف هاريزون **Harrison** لثقافة التنظيم، ويشير هاندى إلى الثقافة التنظيمية على أنها المناخ السائد والجو العام للمدرسة وطرق فعل الأشياء، ومستوى الطاقة والحرية الشخصية أو الجماعية، ومجموعة القيم والمعايير والمعتقدات التى تنعكس فى النظم والهياكل المختلفة، واستناداً على نتائج

دراسة هاريزون، يقترح هاندى أربعة أشكال للثقافة. والتى اتفق عليها بعضا لعلماء المهتمين بالعلوم السلوكية والاجتماعية مثل شين **Schein** وبيتحبنر **Pettigner** ودافت **Daft**.

(ب) المدخل التفسيرى:

ويعتمد هذا المدخل فى تناوله للثقافة من خلال فهم الرموز والطقوس والمراسيم التى تتم داخل المنظمة. ولذلك فإن إدارة التغيير تتضمن معالجة العناصر الرمزية للثقافة. وتوصيلها للأفراد العاملين والعملاء. ويمكن النظر إلى ذلك على أنه تقديم خدمة متميزة لهم، فقد أشار الفيسون **Alvesson** وبات **Bate** وبراون **Brown** إلى أهمية التمييز بين تصنيفين للثقافة، أولهما: تصنيف ريبينز **Ribbins** ونماذج المستويات التى وضعها كأمثلة، وكيفية معالجته للثقافة على أنها متغير هام يساعد فى توضيح الفروق والاختلافات فى العمليات التنظيمية. ومن ثم يمكن أن نطلق على ذلك وجهة النظر الوظيفية أو الموضوعية للثقافة

وعلى الجانب الآخر، يمكن النظر إلى الثقافة كمجموعة من الخصائص السلوكية والمعرفية، حيث ترتبط الثقافة بالهيكل والتكنولوجيا وبيئة المنظومة كواحدة من المتغيرات التى تؤثر على الحياة التنظيمية والأداء، ومعنى ذلك أن هذا المدخل يرى أن التنظيمات لها ثقافات يمكن تغييرها ولكن هذه العملية لا تعد أمراً يسيراً للمديرين.

وتوجد وجهة نظر أخرى لتناول الثقافة من خلال توضيح وتفسير معناها كمفهوم للتنظيم نفسه، ويعتبر باكانوسكى **Pacanowsky** وأودوينل **O'Donnell** أصحاب هذا التوجه حيث يرا أن الثقافة التنظيمية ليست فقط جزء بسيط من ذلك اللغز أو الشئ الذى يملكه التنظيم. ولكن الثقافة هى الشئ الذى يعبر عن التنظيم ذاته، وفى هذا الصدد يؤكد مورجان **Morgan** أنه يمكن النظر إلى التنظيمات كثقافة وذلك لأن المعانى المشتركة والفهم المشترك والشعور الموحد ما هى إلا طرق مختلفة لوصف الثقافة فعندما نتحدث عن الثقافة. فإننا فى حقيقة الأمر نتحدث عن عملية بناء الحقيقة التى تسمح للأفراد لأن يفهموا

الأحـداث مـن حـولهم داخل المدرسة، ومن ثم فإن التغيير فى هذه الثقافة ربما يساعد فى إحداث نوع من التجديد والتغيير والتطوير التنظيمى.

(جـ) المدخل الأيكولوجى:

يعتمد هذا المدخل على العلاقة بين الثقافة التنظيمية والاستراتيجية وبيئة التنظيم حيث يربط بين البيئة الداخلية والخارجية للتنظيم فى ضوء الهيكل التنظيمى وسوق العمل الذى توجد فيه المنظمة، ويعتبر سكولز Scholz هو صاحب هذا المدخل حيث استخدم التعبيرات مستنبط داخلياً، مستنبط خارجياً كأبعاد لثقافة ، حيث يشير البعد الأول إلى الأشكال الثلاثة للثقافة وهى الإنتاج، والبيروقراطية، والمهنية التى يتم استنتاجها من خصائص الهيكل التنظيمى، أما البعد الثانى فيتعامل مع تصنيف ديل وكيندى Deal & Kennedy للثقافة والذى يتكون من أربعة أنواع مختلفة.

وقد أضاف سكولز بعد آخر وهو البعد البارع من الثقافة Evalutian – induced ويتعامل مع التوجه الاستراتيجى للمدرسة، وقد حدد سكولز خمسة أنواع للثقافة هى:

- **مستقرة** : حيث يوجد توجه زمنى نحو الماضى وعدم تقبل المخاطرة.
- **مستجيبة** : حيث يوجد توجه ذمنى نحو الحاضر ولكن فى ظل تقبل المخاطرة.
- **متوقعة** : حيث يوجد توجه زمنى للحاضر وتقبل أكثر للمخاطرة.
- **مفسرة** : توجه زمنى للحاضر والمستقبل وتقبل مزيد من المخاطر.
- **مبدعة** : التطلع للمستقبل وتقبل المخاطرة كشئ عادى.

وتغطى أبعاد الثقافة لسكولز كلاً من الجوانب الخارجية والداخلية للمنظمة والتى تعمل فى ضوء هيكل وإستراتيجية وبيئة تنظيمية محددة، وتتيح الفرصة لإمكانية وصف الثقافة التنظيمية بطريقة أكثر تعقيداً عن التى قام كلاً من هاندى وديل وكيندى بتقديمها، وعلى الرغم من ذلك فإنه لا يوجد اقتراح

ما حول كيفية تحديد نوع ما من الثقافة عن الأنواع الأخرى الباقية. ويعتبر ذلك متناقض مع منهج ريبينز وهول **Ribbins & Hall** في دراستهم للثقافة عن طريق استخدام الأساليب القائمة على الاستبيان والأساليب الكمية.

(د) المدخل المعرفي:

وقد جاء هذا المدخل كرد فعل للجدل الذى أثير حول ما إذا كانت المعرفة توجد على المستوى التنظيمى أم لا. حيث رأى كلاً من كليك **Click** وجامية **James** أن الأفراد وحدهم هم القادرون على فهم وتصنيف واستخدام المعلومات المتحة داخل المدرسة. وبالتالى فإن نتائج هذه العملية يمكن أن يستفيد منها الآخرين ولكن عملية إدراك هذه المعرفة لا يمكن المشاركة فيها. وفى مقابل هذا الرأى. وجد البعض ممن يرون أن التنظيمات تعتمد على الآراء والخرائط المعرفية التى يتقاسمها الأفراد فى المدرسة. وقد أكد هؤلاء أنه بدون المعرفة المشتركة فإن العلاقة بين الفهم والأداء سوف تصبح متلاشية. ويتضمن ذلك أنه لا ينبغى على جميع أعضاء المنظومة أن يكون لديهم نفس المعرفة .ولكن ' خاصة بمن يشتركون فى المسئوليات وخصوصاً عملية صنع القرارات داخل المدرسة.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن النظر إلى الإطار المعرفى التنظيمى على أنه ثقافة فرعية وأن النموذج الموضوع سوف يكون أكثر فعالية إذا ما كانت هذه الأطر متضمنة فيه، ويساعد تناول الأطر المعرفية بالتنظيم على توضيح واقعها كأنماط ثقافية مشتركة والتى من خلالها تتفاوض الجماعة وتحافظ على مفاهيم بيئتها التنظيمية.

ويمكن التعبير عن الثقافة التنظيمية بمجموعة من الطرق وتتضمن القيم والمعايير والرموز والمعتقدات والاحتفالات. وقد يؤدى مثل هذا التنوع إلى الفهم الكامل للثقافة التنظيمية. ويتطلب الإدراك على الجانب الآخر أن تكون المعرفة مشتركة بين أعضاء المدرسة، وأن يكون محددة، وان تكون مرتبطة بسلوكيات هؤلاء الأفراد، وقد يساعد ذلك على تنمية الفهم الكامل لأهمية السلوكيات المرتبطة بالولاء والانتماء التنظيمى. وبالتالى تؤثر هذه الثقافة على سلوكيات

الفردية والجماعية للأفراد بصورة مباشرة كما أنها تؤثر على الأطر المعرفية على المستوى الفردى والتنظيمى بصورة غير مباشرة.

وتساعد عملية تحليل ثقافة المنظومة فى إلقاء الضوء على السلوكيات والاتجاهات المقبولة وغير المقبولة داخل المدرسة، وتمثل الاتجاهات البعد الثاني لهذه الثقافة على الرغم من قابلية تغييرها مع مرور الوقت، وتشمل سبل التغيير ما يلي :

* مدير المنظومة ومدى تأثيره على بعض الملامح والخصائص الثقافية داخل المنظومة مثل المهارات والمقومات السلوكية، والدافعية، والروح المعنوية، والالتزام والولاء التنظيمي للمدرسة. والتركيز على تحقيق النجاح التنظيمي، والقيادة الفعالة، ولذا فإنه يسعى إلى تدعيم وتوفير الإمكانات التى تكسب هذه المنظومة الوضوح والتميز. كما يعمل على تدعيم أنماط معينة من التكيف الاجتماعي وجماعية العمل بالمدرسة.
* الفترة التى تلي تعاقب المديرين والتى يمكن أن تكون ذات أثر سلبي على المنظومة مثل البحث عن إعادة تحديد القيم القديمة. وتأصيل قيم جديدة، والحفاظ على أفضل ما في الخبرات الماضية، ويتم ذلك فى عملية متلاحقة.
* التنوع **Diversity** من حيث إنتاجية المنظومة (الكمية والنوعية) حيث تعم عمليات التحسين المدرسي ويتضح ذلك فى تعيين أعضاء جدد ذوى مهارات وثقافات مختلفة، ويتضمن التنوع أيضاً ظهور ثقافات جديدة ذات طبيعة مختلفة.
* عملية الاندماج والتكيف مع الثقافة الجدية والسعي إلى إدارتها بحيث يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة، وذلك لأن عدم الترابط قد يتسبب فى جعل

الناس يغادرون العمل وبالتالي تفتقد المنظومة لعمالة ذات خبرة ومهارات جيدة.

- الآثار السلبية للأساليب والمداخل الجديدة مثل إعادة المهندسة الإدارية، وتخفيض العمالة وما يصاحبها من فقدان الهوية التنظيمية.
- ادخال التكنولوجيا الجديدة والتى يمكن أن تتسبب فى تحسين الاتصال التنظيمي إلا أن المنظومة قد تواجه هذه التقنية لأسباب مختلفة.

ومن ثم فإن تغيير المعايير والاتجاهات يجب أن يتم تدريجيا بحيث تشمل الثقافات الفرعية داخل المنظومة أو تعديل بعض الثقافات السائدة داخلها وتعزيز الإيجابي منها وتلاشي السلبيات .

ويُعرف البعد الثالث بالفروض الخفية وتشير إلى الطرق الأساسية والمتعمقة فى التفكير والشعور والذى يدفع أعضاء المنظومة إلى التفاعل مع الظروف والتحديات التى تطرأ على المدرسة، وتتضمن هذه الفروض ما يخص المعايير والعواطف والهويات التى تؤثر على إدراكات الفرد.

ويشمل البعد الرابع المعايير المشتركة لدى الأفراد العاملين والتى تؤثر على عملية صنع القرار وتنفيذ وتحسين جودة الخدمة التعليمية، وتفعيل المشاركة من قبل العاملين.

أما البعد الخامس فهو التجانس الثقافي بين الأفراد العاملين نتيجة وجود أهداف مشتركة، ومعايير وقيم ثقافية إيجابية واتفاق فى كل توقعات وإدراكات الأفراد العاملين فى حين أنه فى حالة عدم وجود مثل هذه المقومات يتولد ما يعرف بالاصطدام الثقافي.

وجدير بالذكر أن تحليل ثقافة المنظومة طبقاً للأبعاد الخمسة للمعايير وهى التوجه نحو التغيير والفروض الخفية، والوقت والتجانس يساعد فى تحسين الحياة التنظيمية داخل المنظومة وبالتالي زيادة ولاء وانتماء الأفراد لها، ولذا فإن مدير المنظومة يحتاج إلى الفهم التام لعناصر هذه الثقافة دون الاعتماد

فقط علـى من لديهم معرفة بالممارسات الإدارية فى المنظومة ولكن من الأولى به أن يتدرق للعوامل التى تؤثر على ثقافة المنظومة مثل تاريخ المنظومة والسمات الشخصية للأفراد العاملين. والمشكلات الحالية الموجودة داخل المنظومة حتى يستطيع بكفاءة إيجاد ثقافة مدرسية مدعمة لعمليات التحسين بها.

٣ـ تشكيل ثقافة المنظومة المدرسية:

يتم تشكيل وتكوين القيم والمعايير والتى تعتبر أساس ثقافة المنظومة من خلال أربع طرق .

- تتشكل الثقافة عن طريق القادة فى المنظومة وبالأخص هؤلاء الذين قاموا بتشكيلها فـى الماضى حـيث ينظر الأفراد العاملين إليهم على أنهم نماذج يحتذى بها.
- تتشكل الثقافة، كما يرى شين **Schein**، من خلال الأحداث الهامة والتى يتم التعلم منها عما هو مرغوب وغير مرغوب.
- تطور الثقافة من الحاجة إلى الحفاظ على علاقات العمل الفعالة بين أعضاء التنظيم وذلك يؤدى إلى وجود مجموعة من التوقعات والقيم.
- تتأثر ثقافة المنظومة ببيئة التنظيم وقد تكون هذه البيئة دينامية.

ويتم تعلم ثقافة المنظومة واكتسابها عبر مرور الوقت. ويفترض أن هناك طريقتين لحدوث عملية التعلم وهما

- **نموذج الإثابة والعقاب** : وفيه يتعلم أعضاء المنظومة مسايرة وإنجاز العمل فى ظل وجود نوع من التهديد وميكانيزمات الدفاع.
- **نموذج التعزيز الإيجابى** : حيث يرى الأفراد أن من السهل تعلم واكتساب القيم والمعايير السائدة فى المدرسة.

ويحدث التعلم عند قدرة الأفراد على تقبل ضغوط العمل واعتبارها كمحفزات على تحسين أدائهم، ويتم تطوير مداخل ناتجة وميكانيزمات لمواجهة هذه التحديات والعمليات وأساليب التقنية فى منظماتهم.

وهنا لابد أن نميز بين نوعين من الثقافة وفقاً لطريقة تشكيلها :

أ- **الثقافة المصممة Designed Culture** : وهذه الثقافة يتم تشكيلها من خلال الأفراد المسئولين عن إدارة المنظومة ونتائجها، ويتضمن ذلك وضع المعايير للاتجاهات والقيم والسلوك والمعتقدات التى ينبغى أن يلتزم بها الأفراد العاملين فى المدرسة. وبمجرد وضع هذه السياسات يعرف كل فرد موقعه فى العمل ودوره ومهامه، وتتطلب هذه الثقافة وجود قيم مشتركة لدى الأفراد العاملين تساعد فى تشكيل هذه الثقافة وتنبع من المفاهيم والمشاعر والأحاسيس والثقة ومستويات التزام العاملين.

ب- **الثقافة البازغة Emergent Culture** : وتتشكل هذه الثقافة بواسطة الأفراد العاملين وجماعات العمل، ونتيجة ذلك هو تفكير الناس واعتقادهم وأدائهم فى ظل ضغوط العمل وأولويات أقرانهم. وقد يقابل ذلك ببعض المخاطر والصعوبات، ورغم ذلك تنجح المنظومة التى تسمح بذلك فى حالة إذا ما كان هناك توازن واتفاق بين أهداف المنظومة والعاملين.

وتوجد مجموعة من الطرق لتشكيل ثقافة المنظومة وهى :

- **الموظفين** : تعتبر عملية اختيار الموظفين خطوة رئيسية فى تشكيل ثقافة المدرسة. حيث يتم التعرف على الأفراد من خلال مجموعة من الصفات والأنماط السلوكية والخلفيات الثقافية، والاستعدادات والتوجهات المناسبة.
- **الإدارة العليا** : تبقى الممارسات الإدارية هى الاختبار الحقيقى لطبيعة ثقافة المنظومة السائدة، إذ يتضح من خلال الممارسات أنواع السلوك التى يتم مكافأتها والسلوكيات التى يتم استنكارها ومعاقبتها ويشكل ذلك مؤشرات واضحة للعاملين
- **الطقوس والقصص والرموز**: حيث يسعى الأفراد العاملون الجدد إلى التعرف ببعض السلوكيات المرغوبة من المنظومة والابتعاد عن

السلوكيات غير المرغوبة، ويتحقق ذلك عن طريق تكوين نسق قيمي يشجع على الممارسات التربوية التى ترمز إلى القيم التنظيمية، وتوضح ما هو متفق عليه وما هو غير مرغوب من قبل مجتمع المدرسة، وينطلق ذلك من الإيمان "الأفعال أكثر أثراً من الكلمات" **Fine words Putter no Parsnips**. ويتم استخدام القصص على نطاق واسع لتعزيز ثقافة المنظومة الحالية، وترمز الاحتفالات إلى قيم المنظومة لكي تساعد الأفراد العاملين على اكتساب القيم والمعايير الثقافية التى تتفق مع اتجاهاتهم وقيمهم

- **تقييم الأداء**: تساعد عملية تقييم الأداء على تحديد نقاط القوة والضعف فى أداء الأفراد العاملين، مما يتيح الفرصة لتدعيم الإيجابيات وتلاشى السلبيات، ويمكن أن يكتسب الفرد بعض المعايير والقيم أثناء تقييمه وتوجيه سلوكه إلى الطريقة المثلى لإنجاز المهام.
- ٥ - **نظام المكافأة والتعويض**: يعتبر نظام الإثابة فى المنظومة أحد الطرق الهامة لتشكيل ثقافة المدرسة، حيث يكتسب الفرد بعض القيم فى حالة الاحتفال والمكافأة عن السلوك الإيجابي والأداء الجيد.
- **التطبيع الاجتماعى**: حيث يلزم لتثبيت الثقافة المطلوبة لدى العاملين أن تهتم المؤسسات التعليمية وبعد اختيارها للمرشحين المناسبين للتعيين بعملية التدريب بهدف إكسابهم القيم والمعايير السائدة داخل المدرسة.

وتلعب عملية التطبيع دوراً واضحاً فى نقل القيم والمعايير الثقافية من جيل لآخر من الأفراد العاملين فى المدرسة، ويعرف التطبيع على أنه "تلك العملية التى يتحول من خلالها العاملون الجدد من عملاء خارجين إلى أعضاء فعاليين ومشاركين فى المدرسة، وتساعد هذه العملية فى إيجاد التناسق والتوافق بين الثقافات المختلفة داخل المدرسة.

ويتم فى هذه العملية تدريس القيم التنظيمية لهؤلاء العاملين الجدد من خلال بعض القصص، والتى تمثل أهم ملامحها حيث تحفزهم على الدخول والتفاعل فى مجتمع المنظومة بهدف اكتساب القيم السائدة فيه. وتعتبر القصص التى تدور حول الأعمال البطولية لبعض الأفراد أمراً ضرورياً فى عملية التطبيع.

وتمثل عملية التطبيع أداة فعالة لإدخال العاملين الجدد فى ثقافة المنظومة بدءاً من الاختيار الجيد لهم وحتى انخراطهم فى مجتمع المدرسة، ويتفق كل من كوك ودافورا Cook & Dvora على أن عملية التطبيع تجعل العاملين الجدد متقلبين لقيم المنظومة وقادرين على الدخول فى جماعات العمل، وتعلم قيم ومعايير الجماعة التى ينضمون إليها. وتستند هذه العملية على الاستنتاجات التى يكونها العاملون الجدد حول المنظومة عند تقديمهم لأقرانهم فى العمل ولمدير المدرسة، وتتم هذه العملية تدريجياً حيث يتعلم الفرد هذه القيم وبالتالى يسعى الأفراد العاملون إلى فهم بعضهم البعض.

وتمر عملية التطبيع بثلاثة مراحل رئيسية هى :

- **المرحلة التمهيدية للتطبيع Anticipatory Socialization :**

  وتتضمن هذه المرحلة تعلم الأفراد الجدد لقيم المنظومة والتى تشمل توقعات الأفراد الجدد والمعايير الثقافية. وينبغى على الموظفين الجدد استقبال المعلومات التى تهتم بالمدرسة. حيث يساعد ذلك فى تدعيم بعض القيم التى تساهم فى تفسير الخبرات التنظيمية، ويوجد نوعان من الترابط بين الفرد والمنظومة : أحدهما يركز على قدرات الفرد ومتطلبات الوظيفة والملائمة بين شبكات القيم التنظيمية Value Netsوقيم الفرد، وتعمل المنظومة على تدعيم قيم الأفراد من خلال شبكات القيم والتقارير السنوية، أما الثانى فيعتبر هام لتدعيم ثقافة المنظومة عند التزام الأفراد العاملين الجدد الذين يصبحون راضين عن وظائفهم الجديدة وأكثر قدرة على تقبل الثقافة السائدة فى المنظومة .

- **المرحلة التفاعلية للتطبيع (التصادم الثقافي)**

Encounter Socialization :

ويتم في هذه المرحلة تحديد المتطلبات المهنية والثقافية بعد تعلم الأفراد الجدد المهام التي ترتبط بأعمالهم وتدعيم العلاقات الإنسانية في بيئة المنظومة ويرتبط التعلم بأداء المهام وبثقافة المنظومة حيث يتم إتاحة الفرص للموظفين الجدد لاختيار الطرق الجديدة لأداء مثل هذه المهام، وما يحتاجه هؤلاء الأفراد هو الإرشاد والتوجيه من الآخرين، وتتضمن متطلبات الدور التوقعات المتعلقة بهم والذين لايدركون ما هو متوقع منهم (غموض الدور) أو ربما يستقبلون متطلبات وتوقعات متصارعة من الآخرين (صراع الدور) وتعتمد الطرق التي يتعامل بها هؤلاء الأفراد على ثقافة المدرسة.

- **مرحلة الاكتساب Acquisition والتغيير Change** : ويسعى الأفراد الجدد في هذه المرحلة إلى إدراك مهام الوظيفة حتى يصبحوا أكثر كفاءة ومقدرة على أداء هذه المهام وتوضيح أدوارهم في العمل وتدعيم العلاقات الاجتماعية في العمل.

وتتضح نتائج عملية التطبيع فيما يلي :

- **الرضا الوظيفي** : حيث يزداد رضا الأفراد العاملين عن العمل نتيجة وضوح الأهداف والتوقعات الخاصة بالأدوار التي يؤدونها.
- **الالتزام التنظيمي** : يعتبر التزام الأفراد العاملين دليل واضح على عملية التطبيع والتكيف الناجحة، ويتم تسهيل الالتزام من خلال توصيل القيم الثقافية التي يحملها الموظفون الجدد، واحتوائها داخل ثقافة المنظومة من خلال التأثير المتبادل بين الثقافات المختلفة، ويفهم الموظفون الجدد معايير وقيم المنظومة عن طريق تفسير الأشياء التي تحدث في موقع العمل.
- **الاتصال التنظيمي** : تمثل عملية التطبيع أداة ثقافية للاتصال، وذلك عن طريق توصيل المعلومات والمسلمات التنظيمية إلى الأفراد الجدد من خلال

نمـاذج من الأدوار التى يتفاعلون معها والتدريب الذى يخضعون له والسلوك الذى يلاحظونه، وما ينتج عن ذلك من أثابه للسلوك الجيد وعقاب للسلوك غير المرغوب.

وتحـتاج عملـية التطبيع التنظيمي والتكيف الاجتماعي إلى وجود قيادة واعـية تعمل على تعزيز القيم والمعايير الثقافية السائدة داخل المدرسة، واحتواء قـيم المـوظفين الجـدد، ويطلق عليها القيادة الثقافية **Cultural Leadership**، والتـى تلعـب دوراً هامـاً فـى تغيير المعايير والقيم السائدة فى التنظيم من خلال إدخـال هـذه القـيم مـن البيئة الخارجية إلى البيئة الداخلية للمدرسة، وتستلزم هذه العملية تدعيم قنوات الاتصال داخل المدرسة.

والقائـد الثقافي يستخدم الرموز للتأثير على ثقافة المنظومة فى مجالين مختلفين همـا : تحديـد رؤيـة واضـحة للمدرسـة وثقافـتها التـى تتناسـب مع قيم ومعتقدات المـوظفين الجدد. وتشجيع الأنشطة اليومية التى تعزز هذه الرؤية بحيث يتأكد المدير من أن إجراءات العمل. ونظم الإثابة والعقاب تتلاءم مع قيم المدرسة.

ويعمل مدير المنظومة على توضيح التوقعات التى ترتبط بالقيم التى يريد غرسـها وتكويـنها مـن خلال نشر ميثاق واضح للقيم الأساسية، ويستطيع المدير أيضاً تحقيق ذلك عن طريق خلق ثقافة توجه سلوك الأفراد داخل المدرسة.

ويـتعامل الـبعض مـع ثقافـة المنظومة على أنها تتكون من عدة ثقافات فـرعية، تتـشكل وتتطور بشكل تدريجى، وتتمثل الثقافة الرئيسية فى المنظومة بالقـيم الأساسـية التـى يـتفق عليها أعضاء المدرسة، والتى تشكل هوية واضحة للجمـيع، أمـا الـثقافات التنظيمـية الفـرعية فتتمـثل بالقيم السائدة فى الأنظمة الفـرعية ووحـدات المـنظومة والتـى تتفاوت فيما بينـها من ناحية، وبينـها وبين الـثقافة مـن ناحـية أخـرى، وكلمـا تفاوتـت الثقافات الفرعية وتعددت وكانت مخـتلفة عـن الـثقافة الرئيـسية، فإن ذلك يؤثر سلبياً على فعالية المنظومة لعدم القدرة على ضبط السلوك وضياع الهوية العامة للتنظيم. ويرى تايك **Tyack** أن

ثقافة المنظومة تتضمن بعض الثقافات الفرعية ومنها مناخ المدرسة، التزام المدرسين، التوقعات الأكاديمية، وضوح الأهداف، ونظام الإثابة والعقاب.

وقد يؤدى تعارض الثقافات الفرعية ما بين الوحدات الرئيسية فى المنظومة وما بين الثقافة التى تتبناها الإدارة، وتلك التى يؤكد عليها العاملين إلى وجود نوع من الصراع التنظيمى، وقد ينتج هذا الصراع أيضاً عن اختلاف ثقافة العاملون الجدد وما تتضمنه من قيم ومعايير ومعتقدات عن ثقافة القدامى والذين يعكسون ثقافة المنظومة الحالية وخصائصها، ويقتضى ذلك ضرورة بذل جهد للتقريب والتوفيق بين هذه الثقافات والقيم المتعارضة من خلال عملية التكيف والتطبيع الاجتماعى.

٤ـ أساليب التغيير الثقافي:

أصبح التغير سمة العصر الذى نعيشه، بل وأصبح ضرورة حتمية على كل المنظمات ومنها المؤسسات التعليمية، ويتطلب هذا التغيير المتزايد أن تضع تلك المؤسسات استراتيجية محددة له من خلال التنبؤ بالمستقبل، والتخطيط الجيد فى إدارتها، والسعى نحو تبنى رؤى جديدة داخلها لمواكبة آثاره الإيجابية وتلاشى السلبيات، ويعتبر التغيير فى ثقافة هذه المؤسسات هو جوهر أى عملية تطوير وتحسين داخلها، وذلك لإكساب الأفراد العاملين القدرة على التكيف مع هذه التيارات متعددة المصادر للتغيير، إلا أن المناخ الإدارى فى المدارس لا يساعد على مواجهة التغيرات العالمية نتيجة لوجود ثقافة تنظيمية سلبية تدعو إلى مقاومة التغيير، واللامبالاة، ورفض التجديدات التربوية، والإبداع الإدارى، وبالتالي أدى ذلك إلى تدنى مستوى أداء الأفراد العاملين داخل هذه المدارس.

وتتلخص هذه الأساليب فيما يلي :

أ- إدارة ثقافة المنظومة المدرسية:

تمثل إدارة ثقافة المنظومة تحدياً رئيسياً لمديرى المدارس الذين يسعون إلى تفعيلها لما قد ينجم عنه من مشكلات تعوق أداء المنظومة كنتيجة لبعض

الآثار السيئة الناجمة عن تخفيض العمالة **Downsizing** وإعادة الهيكلة. وتهدف إدارة ثقافة المنظومة إلى مواكبة واحتواء التغيرات والتحديات العالمية التى تواجه المنظومة مثل العولمة، والثورة الرقمية **Digital Revolution**. وتنوع قوى العمل، والتكنولوجيا. وإدارة السلوك. والتغيير الثقافى، وتساعد قوة وتكيف ثقافة المنظومة على تحقيق مستوى عال من الأداء.

ويستخدم مديرى المدارس أساليب متعددة فى إدارة ثقافة المنظومة التى تبع من معالجة الطقوس والمعايير الثقافية مثل الاحتفالات والرموز لتوصيل القيم إلى الأعضاء الجدد، وتعتبر عملية التطبيع التنظيمى عملية اتصال ثقافى قوية حيث تساعد على نقل القيم السائدة فى المدرسة، والتى تم الاتفاق عليها بين الأفراد العاملين إلى الأعضاء الجدد، والذين قد يحملون من القيم ما هو مختلف عن القيم التى يعتنقها الموظفين القدامى، وتساعد هذه العملية فى تقبل الأفراد العاملين للتجديدات الحادثة داخل المدرسة.

وتتم عملية إدارة ثقافة المنظومة من خلال بعض الخطوات وهى :

- تحديد الأهداف الخاصة بكل وحدة داخل المدرسة.
- تحليل القيم والمعايير الحالية التى تميز المنظومة عن غيرها من المدارس
- البحث عن معايير يمكن أن تعوق تحقيق الأنشطة الحيوية وتحديد المعايير التى يمكن أن تساعد على ذلك.
- تصميم برامج للبدء فى تشكيل وتعزيز المعايير المطلوبة.
- إقامة الاحتفالات والطقوس بغرض توصيل ونقل المثاليات والطقوس والقيم للأفراد العاملين.
- سعى مدير المنظومة فى إدارة الثقافة إلى إدارة المعنى – أى كيف يشعر الأفراد العاملين تجاه أقرانهم فى العمل. وأنشطة العمل. وسوق العمل. وعناصر الحياة التنظيمية، وما يحتاجه فى إدارته للثقافة هو الفهم التام لعناصر ثقافة المدرسة، وينبغى أيضاً ألا يقتصر على ما لديه من معرفة حول الممارسات الإدارية فى المدرسة، بل وأن يكون واعياً بالعوامل

التـى تؤثـر على ثقافة المنظومة مثل تاريخ المدرسة، السمات الشخصية للأفـراد لعـاملين، والمـشكلات الحالـية الموجـودة داخل المنظومة حتى يستطيع إدارة الثقافة بفعالية.

وتتخذ عملية إدارة الثقافة صوراً مختلفة ومنها :

- خلق الثقافة Creating Culture : عـندما تتـشكل تنظـيمات مدرسـية جديـدة، يـتم خلـق ثقافـة بداخلها بحيث تتضمن القيم والمعايير والمعتقدات التـى تـوجه سلوك الفرد نحو ما هو مرغوب من قبل إدارة المدرسة، والأفراد العاملين، والمجتمع ككل، وعلى الرغم من أن هذه الثقافة تفتقد فى بدايتها الابـتكارية وجماعية العمل، إلا أنها مع مرور الوقت تكتسب بعض الصفات الهامـة مـثل المـرونة التنظيمـية، وجماعـية العمـل، والقـدرة علـى التكـيف والابـتكار، والـولاء التنظيمى، والتوحد، والتوجه بالأفراد، ويتحقق ذلك من خلال وجود أيدلوجية فريدة وواضحة،واستخدام الرموز الثقافية فى تعزيزها

- تعزيز الثقافة Culture Reinforcement : تـواجه المـنظومة مجمـوعة من الـتحديات والـضغوط التـى تحـول دون تحقـيق الأهـداف التـى تسعى إليها نتـيجة وجـود بعض القيم السلبية التى تدعو إلى الخوف والحذر واللامبالاة، ومـن ثـم فإننا نحتاج إلى إدارة ثقافة هذه المدارس من خلال تكوين اتجاهات إيجابـية نحـو العمـل، وتعزيـز القـيم الجوهرية التى تساعد على احتواء أى مقاومة للتغيير، وتساهم فى تحقيق فعالية المدرسة.

ب- القيادة الثقافية Cultural Leadership :

تلعـب القـيادة الثقافـية دوراً هامـاً فى تغيير المعايير والقيم السائدة فى التنظـيم وذلـك مـن خـلال إدخـال هـذه القيم مـن البيـئة الخارجية للبيئة الداخلية للمـنظومة وينبغـى علـى المديـرين تدعـيم قنوات الاتصال التى تضمن للأفراد العاملين فهم القيم الثقافية الجديدة.

ويـستخدم القائـد الثقافـى العلامـات والـرموز للـتأثير علـى الثقافة فى مجالين مختلفين وهما:

- تحديد القائد الثقافى لرؤية المنظومة التى يستطيع الأفراد العملون اعتناقها ويعنى ذلك أن المدير يعرف ويوصل القيم الأساسية التى يؤمنون بها.
- تشجيع المدير الثقافى الأنشطة اليومية التى تعزز الرؤية الثقافية، ويتأكد المدير أن إجراءات العمل ونظم الإثابة تتلاءم مع القيم السائدة داخل المدرسة، وينفذ القائد الثقافى كلامهم بالأفعال **Walk Their Talk**.

وبمجرد أن يخلق القائد الثقافة التى يرغب الأفراد العاملين فى اعتناقها لأنها تشجعهم على تحديد قيم التنظيم يسعى إلى نشرها وتعزيزها من خلال الإحداث والرسائل الثقافية.

وتتضمن عناصر القيادة الثقافية : السمات الشخصية للقائد، الموقف كما يدركه مدير المنظومة والأفراد العاملين. رسالة ورؤية الإدارة، آراء المرؤوسين عن القائد أو الموقف الحالى للمدرسة. وأداء القائد. والسلوكيات المميزة لمدير المدرسة، والأعمال الإدارية، واستخدام الأشكال والتعبيرات الثقافية، والتقاليد، وتنبع القيادة الثقافية من مؤسسى التنظيمات الذين يفرضون بعض القيم والمعايير الثقافية داخل المدرسة، ويسعون إلى تعزيزها من خلال بعض الإجراءات الإدارية والممارسات المهنية، واشتراكهم فى كل الأحداث الهامة داخل المدرسه. وتوجد أربعة أنواع للقيادة الثقافية وهى :

- القيادة التى تخلق الثقافات : وتحدث عندما يساعد مدير المنظومة فى خلق بعض التفاعلات الاجتماعية من أجل تحقيق رؤيته الخاصة بما ينبغى أن يكون عليه تنظيم المدرسة.
- القيادة التى تغير الثقافات : وتسعى هنا إلى ابتكار أفكار وسلوكيات تتناول تغيير القيم والسلوكيات غير المرغوبة من قبل أعضاء المدرسة.
- القيادة التى تدعم الثقافة الموجودة داخل المدرسة.

- القيادة التى تدعم الصلة بين الثقافات المختلفة داخل المنظومة من خلال الربط بين الثقافات الفرعية.

ويتناول البعض العلاقة بين الثقافة والقيادة من خلال دور ثقافة المنظومة فى تدعيم الإدارة المدرسية عن طريق وجود مجموعة من القيم والأفكار والمعايير التى تساعد على تسهيل الممارسات الإدارية داخل وحدات المنظومة المختلفة، ويساعد ذلك زيادة قدرة المنظومة على التكيف مع المجتمع الخارجى من خلال احتواء المطالب المتعددة لمجتمع المدرسة.

٥- نماذج التغيير الثقافى داخل المنظومة:

يعتبر التغيير الثقافي داخل المنظومة أمراً ضرورياً من أجل الحياة الجيدة داخلها، حيث تسعى المنظومة إلى تجنب نقص الملائمة بين الثقافة السائدة ومطالب البيئة الاجتماعية، أو بين قدرات المنظومة ومطالب العملاء، أو بين ثقافة المنظومة وأسلوب وشخصية القادة الجدد أو بين ثقافة المنظومة وثقافات التنظيمات الأخرى، ولذا ينبغى أن تسعى إدارة المنظومة إلى احتواء الاختلافات الثقافية داخل المدرسة، والعمل على احتواء الصراعات بين وحدات المدرسة، وبين الأفراد العاملين وبعضهم البعض.

وتمثل قيادة جهود التغيير الثقافي تحدياً كبيراً لكثير من مديري المدارس، وتصبح كيفية إدارة التغيير الثقافي أمراً محيراً لهم، حيث تتنوع محاولات إجراء مثل هذا التغيير، فبعضها يركز على تغيير النسق القيمي، وبعضها يركز على تغيير المعايير، وآخر يركز على التوجه الداخلي للمدرسة وعملية الترابط والتعاون، ولذا فإن إحداث التغيير لابتكار ثقافة موجهه لفرق العمل والأفراد العاملين أصبح أمراً غاية فى الأهمية.

وفيما يلى عرض لبعض النماذج التى تناولت تغيير ثقافة المنظومة :

(أ) نموذج ميرسون Meyerson ومارتن Martin :

ويستند هذا النموذج على ثلاثة مداخل رئيسية للتغيير الثقافى وهى :

* **التكامل Integration** : تعتبر ثقافة المنظومة آلية للتكامل والترابط، والغراء الاجتماعى الذى يساعد على تدعيم الترابط بين أعضاء المنظومة الذين يشتركون فى القيم والمعايير السائدة داخل المنظومة وتوجد ثلاثة خصائص رئيسية لهذا المدخل وهى :

- **الثبات** : حيث تركز ثقافة المنظومة على المظاهر الثقافية فقط مثل قيام مدير المنظومة بتعزيز بعض القيم والأهداف من خلال الاحتفالات والاجتماعات.
- **التأكيد على جماعية العمل** : حيث يشترك أعضاء المنظومة فى النسق القيمى السائد داخلها ويساعد ذلك على التزام الأفراد العاملين بالسعى لتحقيق أهداف الجماعة.
- **التركيز على مدير المنظومة** : للمدير دور هام فى خلق وابتكار ثقافة المدرسة، ويعتبر مصدراً أساسياً للمحتوى الثقافى.

ويتميز هذا المدخل بتناوله المنظومة ككل متكامل ومترابط يشترك فيه جميع الأفراد العاملين ويحفزهم على تحقيق فعالية المدرسة.

* **التمييز والتفاضل Differentiation** : ويعتمد هذا المدخل على أهمية الوحدات الفرعية داخل المنظومة وما تتضمنه من أفراد وجماعات تمثل الدوائر المبنية داخل وخارج المدرسة، وينظر هذا المدخل إلى الثقافة على أساس أنها نتيجة لبعض العوامل والمؤثرات الداخلية والخارجية، ويؤكد أيضاً على تعدد مصادر المحتوى الثقافى حيث يرون الثقافة على أنها انعكاس ومزيج من الثقافات المحيطة.

* **الغموض** :حيث ينظر إلى عملية الغموض على أنها ضرورية وهامة فى الحصول على رؤية جديدة خاصة بثقافة المدرسة، لذا تكون المظاهر الثقافية غير ثابتة مع بعضها البعض، من ثم لابد من احتواء التناقض والاختلاف بين مستويات الثقافة، وجدير بالذكر أن هذا المدخل يؤكد على أهمية الأمان الوظيفى للأفراد العاملين، لما له من دور فى تحقيق فعالية المدرسة.

(ب) نموذج نرينان Narayanen وناس Nath :

ويستند هذا النموذج على تحليل وتشخيص الثقافة Culture Diagnosis السائدة فى المنظومة ويتضمن ثلاثة مداخل وهى :

* **تشخيص الثقافة Culture Diagnosis** : ويهدف إلى تقييم مدى التناسب والملائمة بين ثقافة المنظومة واستراتيجية العمل، ويتطلب ذلك الكشف عن الفروض الأساسية والقيم والمعايير والمعتقدات والحقائق الخاصة بأعضاء المدرسة. ويساعد هذا المدخل على إظهار المعتقدات الخفية ووضع بعض الحلول للمشكلات الناجمة عن ثقافة المنظومة الحالية.

وقد تواجه هذه العملية بعض المشكلات وهى :

- يأخذ الأفراد العاملين الفروض الثقافية على أنها مسلمات ونادراً ما يتحدثون عنها بشكل مباشر، بل إن ثقافة المنظومة قد تكون متضمنة فى النماذج السلوكية مثل الأعمال الروتينية والقصص والطقوس واللغة، وهذا يعنى أنه يجب بذل مزيد من الجهد فى ملاحظة سلوكيات الأفراد العاملين.
- إن بعض القيم والمعتقدات التى يقول الأفراد أنهم يعتنقونها لها علاقة بسيطة بما يسلكونه داخل المدرسة، ولهذا يجب الكشف عن الفروض الثقافية الحقيقية التى تستند على التصورات المثالية للثقافة.
- تتضمن الثقافات الرئيسية للمدرسة بعض الثقافات الفرعية التى قد تتعارض معها وهذا يعنى أن التركيز على أجزاء محددة من المنظومة ربما يقدم رؤية غير واضحة لثقافتها

* **تحديد الفجوة الثقافية Culture Gap** : ويهدف هذا المدخل إلى الكشف عن الفجوة بين الثقافة الموجودة وما ينبغى أن يوجد ويعتمد ذلك على الاستطلاعات المعيارية مثل استطلاع كيلمان وساكستون Kilman & Saxton والذى يقيس الثقافة على المستوى المعيارى للسلوك حيث يطلب من الأفراد الإجابة على بعض الأسئلة التى تساعد فى تحديد هذه الفجوة، وتتمثل الفجوات الثقافية فى أربعة مجالات رئيسية وهى :

- معايير خاصة بالمهـام.
- معايير تحديد المهــام.
- معايير خاصة بالعلاقات الاجتماعية.
- معايير الحرية الشخصية.

* **مدخل السلوك الإدارى** : ويعتمد هذا المدخل على وصف ثقافة المنظومة من حيث السلوكيات الإدارية الرئيسية عن طريق تقديم بعض العبارات المعيارية المحددة عن كيفية أداء المهام الإدارية وكيفية إدارة العلاقات داخل المدرسة، ومن ثم يسعى مديرى المنظومة إلى تحديد ما إذا كان ذلك يتطلب سلوكيات مختلفة عن السلوكيات السائدة أم لا، ويتضمن هذا المدخل ثلاث خطوات :

- تحديد الثقافة الموجودة ووصفها وكيفية أداء المهام الإدارية وتحقيق العلاقات الإنسانية داخل المدرسة.
- وضع قائمة بالتغييرات الثقافية اللازمة لتنفيذ الاستراتيجية مثل التغيير فى هيكل السلطة، والأنظمة، ونظام المكافأة.
- تقييم المخاطر الثقافية الناتجة عن عملية التغيير.

(جـ) نموذج براون Brown :

ويرتكز هذا النموذج على ثلاث استراتيجيات للتغيير الثقافى وهى :

* **الاستراتيجية الكلينيكية** : إن معالجة التفاعلات البينجماعية والبينشخصية يمكن أن تدعم التغيير، وتلك الاستراتيجية الكلينيكية يمكن أن تسرى من خلال الخطوات التالية :

- **اكتساب المعرفة التنظيمية** : يبدأ التناول بمعرفة شاملة لديناميات التنظيم المدرسى وتأتى تلك المعرفة من خلال الملاحظة الدقيقة والتحليل والدراسة.
- **التشخيص** : والخطوة الثانية فى العملية هى خطوة تشخيصية، ويمكن أن يقدم الإطار المفاهيمى أسماءً لتشخيص مناطق الاضطراب،

وضعف الروح المعنوية والتواصل المشتت وصنع القرار الأحادى والدافعية الضعيفة هى أمثلة لتلك المسميات المفاهيمية

- **التنبؤ بمستقبل المرضى** : فى الخطوة الثالثة يحكم المعالج على مدى خطورة الموقف ويضع مجموعة من الأولويات الإجرائية لتحسين الموقف
- **وصف العلاج** : الخطوة الأولى فى تلك الاستراتيجية هى التخلص من جهل المدرس والمدير لأيدولوجية رقابة التلميذ.
- **التقويم** : والخطوة الأخيرة فى الاستراتيجية الكلينيكة هى تقويم المدى الذى إليه تم تنفيذ العلاج وهل هو ناجح أم لا، ولأن التغيير المخطط فى الأنظمة الاجتماعية غالباً ما يكون بطيئ، فمن المطلوب وجود رقابة وتقويم مستمران.

* **استراتيجية التمركز حول النمو** : إن هذه الاستراتيجية تشمل قبول مجموعة من الفروض الخاصة بتطوير الهيئة المدرسية واستخدام هذه الفروض كأساس لصنع القرار الإدارى، وتتضمن هذا الفروض ما يلى :

- أن التغيير هو سمة التنظيمات المدرسية الصحية، وعلى المدير أن يرى المنظمات، فى حالة دائمة من التغير.
- أن التغيير موجه، فالتغيير يمكن أن يكون إيجابياً أو سلبياً.
- ينبغى أن يتضمن التغيير تقدماً، فينبغى أن يقدم التغيير حركة للمنظمة نحو تحقيق أهدافها.
- لدى المدرسين إمكانية كبيرة لتطوير وتنفيذ التغيير، فلدى المديرون استعداداً دائماً لإتاحة قدر من الحرية للمدرسين لتحمل المسئولية فى عملية تحسين المدرسة.

وهذه الفروض الأساسية إذا تم تنفيذها سوف تتيح فرصاً للتطور المهنى، ومن هذا المنظور، سوف يسعى المديرون إلى تلاشى المعوقات التى تحول

دون التنمية المهنية للأفراد العاملين. وأخيراً، فهذا التناول ينبغي أن يعمل على خلق مناخ من الثقة المتبادلة والاحترام بين المدرسين والإداريين.

* **تغيير المعايير** : يستطيع معظم أعضاء التنظيم وضع قائمة بالمعايير التى تتعلق بنطاق عملهم الجماعى واقتراح معايير جديدة والتى قد تكون أكثر فعالية فى تحسين الإنتاجية والروح المعنوية.

وتتضمن استراتيجية تغيير المعايير خمس خطوات وهى :

- **إظهار معايير جديدة** : إن المدرسين حيث يحدد المدرسون بعض المعايير التى توجه آرائهم وسلوكياتهم.
- **توضيح اتجاهات جديدة** : يناقش المدرسون ويحددون اتجاهات جديدة للتحسين المستمر.
- **وضع معايير جديدة** : يحدد المدرسون مجموعة من المعايير الجديدة التى يعتقدون أنها سوف تؤدى إلى التحسين وإلى النجاح التنظيمى.
- **تحديد الفجوات الثقافية** : عن طريق فحص التباين بين المعايير الفعلية الخطوة الأولى والمعايير المرغوبة [الخطوة الثالثة]، وهذا التباين هو فجوة الثقافة، وكلما زادت الفجوة، كلما كانت المعايير الموجودة بها خلل وظيفى.
- **سد الفجوات الثقافية** : يؤدى وضع قائمة للمعايير الجديدة إلى استخدامها بطريقة مثلى. ولذا يجب أن يتفق المدرسون على أن المعايير المرغوبة سوف تحل محل المعايير القديمة، وأن التغييرات سوف تتم مراقبتها وتنفيذها.

وبعد عرض هذه النماذج المختلفة فإنه يمكن تغيير الثقافة السائدة داخل المنظومة عن طريق :

- مساعدة الأعضاء الحاليين على إدراك القيم السائدة داخل المنظومة وضرورة السعى إلى تعزيز الإيجابية منها.

- مساعدة الأفراد العاملين الجدد على التكيف والتطبيع الاجتماعى داخل المنظومة من خلال اكتساب القيم والمعايير والمعتقدات السائدة داخل المنظومة.

٦ـ إعادة التثقيف Reculturing :

تشير عملية إعادة التثقيف إلى عملية تطوير قيم جديدة، ومعتقدات ومعايير، داخل المدرسة، وبالنسبة للإصلاح النظامى فإنها تشمل بناء مفاهيم جديدة عن التعليم والتعلم. وأشكالاً جديدة للمهتمين بالمنظومة، أى أنها تحدى تحويل الأداء والرؤى والتصورات والمعتقدات والمعانى المشتركة وتحدى خلق لغة مفضلة وقانون للسلوك يمكن من خلاله توفير حياة حقيقية مرغوبة لكل الأفراد العاملين.

وتستند عملية إعادة تثقيف المنظومة على الاستراتيجيات المعيارية والتى تؤكد على أهمية توضيح وإعادة بنية القيم والمعايير السائدة داخل المنظومة، وتركز عملية إعادة التثقيف على المفهوم بأن تكنولوجيا الأفراد أهم بكثير من تكنولوجيا الأشياء فى العمل داخل المنظومة، حيث تساعد على حل المشكلات التى تقف حائلاً دون تحقيق أهداف المنظومة.

وتتخطى عملية إعادة التثقيف ثقافة المنظومة بحيث تتضمن ثقافة الطالب والمجتمع أيضاً، فالطلاب يمكن أن يكونوا قوة متحفظة عندما يحاول المدرسون تغيير ممارستهم، وبالمثل فالمجتمع غالباً يقاوم التغيير بدون وعى، ومن ثم فإن عملية إعادة التثقيف تساعد على تحقيق الفعالية من خلال تدعيم قيم التعاون والتضامن، وروح الفريق والالتزام داخل المدرسة.

أ- خطوات إعادة التثقيف :

تتضمن عملية إعادة التثقيف ثلاث خطوات وهى:

- قراءة ثقافة المنظومة الحالية : يستطيع مدير المنظومة معرفة ثقافة المنظومة من خلال التحدث مع الأفراد العاملين الذين يتمتعون بسرد قصصاً عن خبرات الماضى، أو من خلال تقصى الخطط الماضية لتحسين المنظومة لمعرفة ما هو هام وضرورى، وما هو مطلوب، أو من خلال عقد اجتماع مع الأفراد العاملين

لمناقشة الأحداث في المنظومة، لذا فمن الضروري فهم المعايير والقيم الثقافية السائدة في المدرسة، وقد يستطيع المدير فعل هذا طريق توجيه أمراً إلى كل أعضاء المنظومة بأن يذكر عشرة صفات عن المنظومة في الوقت الحاضر.

- تقييم الثقافة : يستطيع مدير المنظومة أن يحدد ما تم تعلمه عن ثقافة المنظومة من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية :

أ – ما أشكال الثقافة الإيجابية التي يجب تعزيزها؟

ب– ما أشكال الثقافة السلبية التي يجب تغييرها؟

وهنا يعرف الأفراد العاملين المعايير التي تدعم التعلم، وتلك التي تحول دون تحقيق فعالية المنظومة والتحسين المدرسي.

- تشكيل ثقافة المنظومة : من خلال عدة طرق ومنها :
  - الاحتفالات بخبرات النجاح في بعض الاجتماعات.
  - سرد القصص عن الإنجازات والتعاون بين الأفراد.
  - استخدام لغة سهلة وواضحة أثناء التنمية المهنية للأفراد العاملين.

ب- دور مدير المنظومة في تغيير ثقافة المنظومة:

تعتبر عملية التغيير الثقافي داخل المنظومة من أهم الوظائف الرئيسية لمديرها حيث يساعد في تحليل الثقافة الحالية داخل المنظومة، وتوضيح نقاط القوى والضعف، وذلك لتلاشي نقاط الضعف، وتدعيم نقاط القوى من خلال بعض الرموز والقيم والمعايير التي يعمل جاهداً على غرسها داخل مجتمع المنظومة.

ويتضح دور المدير في إدارة وتغيير ثقافة المنظومة من خلال خمسة عناصر أساسية وهي :

- **ما يهتم به المديرون** : يعمل المديرون على توصيل أفكارهم وقيمهم ومعتقداتهم من خلال الموضوعات التي تبزغ عن ما يركزون عليه داخل التنظيم، وتنعكس هذه الموضوعات فيما يلاحظونه ويقيمونه ويراقبونه من سلوك إداري داخل التنظيم، وفي حالة وجود تناسق بين ما يركز عليه

الأفـراد ويـراقبونه، فـإنهم يستقبلون علامات واضحة عن الأشياء الهامة فى التنظـيم، وفـى حالـة حـدوث العكس يقضى الأفراد العاملون وقت كبير فى محاولة إيجاد معانى لهذه العلامات غير المفهومة.

- **كيفـيـة استجابة المديرون للأزمات** :تؤدى الطريقة التى يتعامل بها المديرون مـع الأزمـات إلى توصـيل رسالة قوية عن الثقافة حيث ترتفع درجة المشاعر أثـناء الأزمات ويزداد التركيز فى عملية التعليم ويتضح ذلك فيما قبل الأزمة وما بعدها.
- **كـيف يتـصرف المديـرون** : يـسعى المديرون إلى تعزيز القيم التى تدعم ثقافة المـنظومة مـن خـلال عمل نماذج للدور والتدريس المصغر، وقد يؤثر ذلك على سـلوك الأفـراد العـاملين مـن خلال محاكاتهم لسلوك المديرين والذين يمثلون قدوة، وتشجع التنظيمات الأفراد العاملين ليصبحوا أكثر إبداعاً وتجديداً فى وظائفهم، وتشير الدراسة إلى أنه فى حالة رغبة المديرين جعل موظفيهم أكثر ابـتكاراً فإنـه لابد من إدراك وتعزيز سلوكهم، وتعتبر هذه الحالة ذات أهمية لتعزيـز القـيم الثقافـية، ويلاحـظ الأفـراد العـاملين سلوك القادة لتوضيح قيم التنظيم.
- **كيف يكافأ المديرون الأفراد العاملين** : وللتأكد من تقبل هذه القيم من قبل الأفـراد العـاملين يجـب على القادة مكافأة السلوك الذى يتناسب مع القيم، فعلـى سبيل المثال قد يدعى البعض اتباع نظام للأداء العالى يستند على نظام المكافأة، فإذا ما تخيلنا شعور العاملين الجدد ذوى الأداء العالى الذين يحللون سلوك القادة تجاه الأفراد الذين يؤدون بطريقة فعالة.

وتـشجع بعـض التنظـيمات فـرق العمـل وتكـوين فرق متعددة الوظائف وتحفيـز هذه الفرق على اتخاذ القرارات الهامة بصورة واضحة، وعلى الرغم من تقييم الأداء فإن هذه المعايير تركز على الأداء الفردى للأفراد العاملين، ويتضمن

ذلك أفكاراً خاطئة عن ثقافة التنظيم، ومن هنا لابد من التساؤل ما هو أساس التقييم الفرد أم فريق العمل؟

- **كيف يتعامل المديرين مع العاملين :** ويعتبر اختيار الموظفين الجدد الوافدين للتنظيم Newcomers هو السبيل الأفضل لتعزيز ثقافة التنظيم، ويسعى القادة إلى البحث غالباً بطريقة لاشعورية عن الأفراد الذين يتشابهون مع أعضاء التنظيم فى ضوء القيم والافتراضات والمعايير والقيم السائدة فى التنظيم، ويتم تعيين الأفراد فى التنظيمات على أساس اقتراحات وتوصيات العاملين من خلال اشتراكهم فى القيم، ويساعد نظام الترقى الوظيفى على تعزيز ثقافة التنظيم.

ويساعد نظام كل من تعيين الأفراد الجدد والترقى الوظيفى على تعزيز وتشكيل ثقافة التنظيم، وتتعامل بعض التنظيمات مع ذوى الأداء الضعيف من خلال إيجاد مكان فى التنظيم حيث يستطيعون الأداء بطريقة أفضل من خلال تفعيل مشاركتهم داخل المدرسة.

ومن هنا ينبغى أن يتمتع مدير المنظومة بمجموعة من المهارات التى تساعده على تنفيذ عملية التغيير الثقافى داخل المنظومة. وتتضمن هذه المهارات ما يلي :

- مهارات التشخيص الثقافى **Culture Diagnostic Skills**.
- مهارات الاستراتيجية الثقافية **Culture Strategic Skills** حيث تساعد ثقافة المنظومة على تحقيق بعض الأهداف الاستراتيجية.
- مهارات إدارة الثقافة **Managing Culture Skills** حيث تتسم ثقافة المنظومة الحالية بمقاومة التغيير والتجديدات التربوية داخل المنظومة ومن ثم فنحن بحاجة إلى تفعيل هذه الثقافة بهدف تحسين أداء المدرسة.
- مهارات إدارة التغيير **Change Management Skills**، حيث ينبغى أن يسعى مديرى المدارس الذين يريدون تحسين أداء المنظومة إلى احتواء المقاومة من قبل الأفراد لعملية التغيير داخل المدرسة.

٧ـ إستراتيجية لتفعيل التغيير الثقافى:

تستند استراتيجية تفعيل التغيير الثقافى داخل المنظومة على ما يلى:

أ ـ علاج مقاومة التغيير:

ويمكن التغلب على مصادر المقاومة من خلال عدة أساليب:

- بناء الثقة بين العاملين والإدارة: إذا تمكنت الإدارة المسئولة عن التغيير من بناء الثقة بينهما وبين العاملين فإن قبول التغييرات المستهدفة يصبح أمراً ممكناً، أما إذا لم تكن هذه الثقة متوافرة، اشتدت مقاومة العاملين لكل تغيير مستهدف. ومن هنا تلعب إدارة المنظومة دوراً كبيراً فى بناء الثقة بينها وبين العاملين.
- مناقشة التغييرات المستقبلية مع العاملين: يمكن تقليل المخاوف لدى الأفراد من خلال مناقشة النتائج المحتملة للتغيرات المستهدفة من العاملين الذين سوف يتأثرن بها، وينبغى أن تجرى المناقشة بصراحة ووضوح وأمانة بقدر الإمكان؛ وأن تتضمن نوعية التغييرات المستهدفة وكيفية حدوثها وأسبابها، وكلما كانت المعلومات المقاومة للعاملين عن التغيير كافية، كلما ارتفعت درجة قبولهم لهذا التغيير.
- إشراك العاملين فى التخطيط: يشعر الأفراد العاملين بتأكيد الذات كلما اشتركوا فى التخطيط لإحداث التغيير المستهدف، وساهموا فى تطبيقه مما يسهل إحداث التغيير داخل المنظومة.
- التأكد من معقولية التغييرات المستهدفة: تعتبر الأفكار والاقتراحات التى يتقدم بها العاملين فى أقسام وإدارات متنوعة من المنظومة ليست واقعية ولا منطقية نتيجة لعدم الوعى الكافي من جانب عدد كبير من هؤلاء العاملين بكافة الظروف والمتغيرات المحيطة بمشكلة معينة وبالتالي يصبح من واجب الإدارة تصحيح هذا الوضع بحيث تجعل التغييرات المستهدفة معقولة وواقعية ومنطقية من ناحية، والعمل على تنقيح الأفكار والمقترحات المقدمة من جانب العاملين من ناحية أخرى.

- إقناع العاملين بأهمية التغيير : حيث يتعين على الإدارة توعية العاملين بـان التغـيير قد تم إقراره لأنه فى مصلحتهم ومصلحة المنظومة ويستلزم ذلـك مـزيد مـن الـتعاون والجهـد من الإدارة والعاملين وتأمين المستقبل الوظيفي للأفراد العاملين.
- اختـيار الـوقت المناسـب لتطبـيق خطـة التغيير : توجد بعض الأوقات المناسـبة عـن غيرها لإحداث تغييرات معينة. واختيار الإدارة التوقيت المناسـب بـناءاً على دراسة واعية لكل المتغيرات المحيطة بالعاملين مع التوفـيق بيـنهما وبين ظروف العاملين من ناحية. وظروف المنظومة من ناحية أخرى.
- اختـيار المكـان المناسـب للـبدء فـى التطبـيق : تتاح لدى الإدارة فرصة للاختـيار بين عدة إدارات أو أقسام أو قطاعات معينة لبدء التغيير فيها داخل المنظومة، وسواء كان التغيير جزئياً أو كاملاً.

وتتضمن عملية التغيير ثلاث عمليات فرعية هى :

- الـتغلب علـى مقاومـة التغـيير : وتـتطلب إيجـاد الدافعية للتغيير، وتحديد جوانب عدم الرضا لدى أفراد المجتمع.
- إدارة عملـية الـتحول بكفـاءة وتتطلب تطوير رؤية واضحة مرغوبة فى المستقبل.
- تـشكيل الملامح الـسياسية والديناميكـية للتغـيير : ويـتطلب تطوير الـدعم الذى يمكن تقديمه من جماعات العمل فى المنظومة، وتحديد طبيعة دعم القيادة.

وتـتطلب عملـية إحـداث التغـيير داخـل الـمنظومة قـادة التغـيير Change Agents الذين يمـتلكون مهـارات إنـسانية وعقلية وفنية تمكنهم من إحداث التهيئة اللازمة لتنفيذ خطط وبرامج التغيير. وقيادة عملية التغيير ذاتها بكفاءة وفعالية.

ب- دور قادة التغيير :

يقوم قادة التغيير بإدارة وتسهيل مراحل التطوير التنظيمي والتغيير المخطط داخل المنظومة ويعمل على إزاحة العوائق أمام عملية التغيير. وهؤلاء القادة والذين يمكن أن يكونوا من داخل المنظومة أو خبراء من خارجها - بحيث بتوافر لديهم القدرة العالية على تكوين إطار فكرى عن دوافع التغيير وعملياته ونتائجه. ويساعد وكيل التغيير المنظومة على وضع دليل واضح للتغيير يتيح لهم التوافق مع الضغوط الواقعة على المنظومة واحتوء الصراعات والتنظيمات غير الرسمية داخل المنظومة دون الوقوع تحت تأثير أحدهما.

ويتضح دور هؤلاء القادة فيما يلي :

- التمهيد : ويتضمن التعرف على المدرس وثائقيا من الإدارة التعليمية، وميدانيا على الطبيعة من المعلمين ومدير المنظومة والطلاب وأولياء الأمور، ثم تقوية العلاقة مع العاملين فى المنظومة.
- تحديد المشكلات وتشخيصها : بعد تقوية العلاقات مع العاملين بالمنظومة يتم عمل اجتماعات ومقابلات واستبانة للتعرف على المشاكل وتشخيصها.
- وضع دليل للعمل الجماعي فى المنظومة : بهدف نشر ثقافة التغيير التربوى Change Culture وقيادة العاملين نحو أهداف التطوير المنشود، ولبلورة رؤية مشتركة حول :

- الرؤيـــة المستقبليـــة للتعليم.
- المهارات اللازمة للتعامل مع الرؤية الجديدة.
- وضع الخطط الإجرائية للتطوير المنشود وتنفيذها وتقويمها.
- الإدارة الفعالة للموارد الآتية : الوقت، المكان ، المعلومات، الثروة البشرية وتعمل هذه الكتلة على تحديد المشاكل التنظيمية بالمشاركة مع الأفراد العاملين بالمنظومة وتحفيزهم على تقبل التغيير من خلال إتاحة الفرص لهم للمشاركة اتخاذ القرارات الخاصة بمجالات التغيير.

ويجب أن نعرف أنه لكى نقوم بتطبيق التغييرات الاستراتيجية التى تحدث فى إدارة المعرفة داخل المؤسسات سوف يكون من الضرورى على ثقافة المدرسة ضمان قبول كل فرد لتلك التغيرات، ومن الهام أن نذكر أن التغيير الثقافى يتم فى أربع خطوات:

- التحفيز على الموافقة على التغيرات:

فى تلك المرحلة من الضرورى أن تتم الموافقة على التغيرات وأيضاً على الإصلاحات داخل المدرسة، فكل فرد فى المدرسة يجب أن يطمئن ويتمتع بالأمان النفسى الذى يتيح له محاولة تجربة مفاهيم جديدة وتجارب أخرى مع توفير الحرية الكاملة لهم فى الخطأ والنسيان فى تلك المرحلة الخاصة بتوحيد الأهداف، ومن الهام أن نعرف أن الثقة المتبادلة وفحص المشكلات ومساندة مديرى المدارس هام جداً فى تكملة تلك الخطوة.

- إضافة مفاهيم ومعانى جديدة للمفاهيم الثقافية الموجودة:

يكمن هدف تلك المرحلة فى تحليل العوامل داخل الثقافة المدرسية خصوصاً الأنماط والأسباب الرئيسية الخاصة بالتفاعل وتقوية تلك العوامل، ومن الهام أيضاً أن نقوم بتحديد العناصر الثقافية السلبية حتى نتجنب التأثير السلبى على عمليات إدارة المعرفة الناجحة. وأن نشير إلى أن كلاً من مفاهيم الدور التنظيمى للمدرسة وتطوير الرؤى والأهداف يعتبران من أهم النقاط التى نحتاج إلى التركيز عليها فى تلك الخطوة، ولقد تم أيضاً البحث عن النموذج القدوة بنجاح وأخذ إجراءات متشابهة من الممكن أن تفيد المدارس خصوصاً عند محاولة إرضاء الخصوم.

- إدخال مفاهيم جديدة ودمجها فى الثقافة الموجودة:

فى تلك المرحلة ينصب التركيز على تطبيق المقاييس والكيانات الجديدة والعمليات فى الثقافة المدرسية الموجودة، فيجب الموافقة على القواعد الجديدة، كما يجب أن يتم اختيار وتطبيق تلك القواعد واختبار نجاحها، ومن الممكن أن تكون أساليب التدريب ضرورية جداً لتدعيم عمليات التغير تلك، ولكنه يجب

أن نـضع فى اعتبارنا أنه من الممكن أن تحدث بعض الصراعات، ومن هنا تبرز وتـزداد أهمـية تـبادل الـتوقعات ووجهات النظر بالنسبة لثقافة التغيير، فنحن نعـرف أن تغـيير الـروتين المدرسـى يـسير بـبطء شـديد، بـل أن خطـر التواكل والتأخير من الممكن أن يطيح بكل التغييرات المنشودة.

ومـن هـنا يجـب الجمـع بـين الـثقافات والمفاهـيم الثقافـية الموجـودة والخـبرات، وذلـك لتجـنب حـدوث تغـيرات شـاملة مـن الممكـن أن يرفـضها المجـتمع، فـتلك الخطـوات الـصغيرة مـن الممكـن أن تؤدى إلى نجاح أسرع من التـسرع فـى التغـيير، ولكـن من الممكن أن تكون بعض التطورات الحديثة التى تقدَّم بـصورة مثالـية محـبطة أكثـر منها مقنعة وحماسية، وعندما يتم التخطيط لـتقديم مفاهيم جديدة مثل استراتيجيات إدارة المعرفة، فمن الهام جداً استقلال ذلك الاهتمام وذلك التأثير.

ويمكـن القـول إنـه يجـب مساعدة وتدعيم قادة ومديرى المدارس خلال ذلـك الـوقت، وإلا فإن أساليب إدارة المعرفة مثل أية أفكار أخرى سوف يحكم علـيها بالفشل، فلابد من تشجيع مديرى المدارس والثناء على جهودهم، حيث إن ذلـك يـزيد مـن حماس المدرسين وباقى أعضاء المدرسة الوظيفى، ومن الممكن أن يقـوم المديـرون بالمشاركة بآرائهم فى نجاح أو تطور العمليات المعرفية، ذلك يكون صحيحاً بالنسبة للتحقيق المدرسى والذى لديه دور هام فى تدعيم أساليب إدارة المعـرفة داخـل المجـتمع التدريبـى والتعليمى، فيستطيع المراقبون ترتيب حـوارات مـع المؤسسات التعليمية الأخرى للتركيز على تبادل المعرفة والحصول على بيانات ونتائج مشجعة.

- تقييم عمليات التغيير:

خـلال تلك المرحلة يتم تقييم التغيرات الثقافية والعملية التعليمية التى تتم داخل المؤسسة، ولهذا الغرض لابد من تحديد الأهداف بصورة جيدة، فلابد مـن إخـبار المدرسـين بالأعمـال الإضافية وأعباء العمل الإضافية المتوقعة منهم، ولابـد مـن مـشاركتهم فـى عمليات التغيير من بدايتها، ولابد من تقييم آرائهم

على أساس منظم، ووضعها فى الاعتبار بعد تقييمها وفحصها. وبهذه الطريقة نضمن عملية تبادل وتواصل قوية. وأيضا نضمن تحديدا دقيقا للاستراتيجيات الجديدة المستخدمة. ويجب على المديرين أن يركزوا على الحوافز المالية لتقليل أو تحقيق التناسب بين الحوافز وأعباء العمل الإضافية

جـ- تفعيل الأداء الإداري

تؤثر ثقافة المنظومة بشكل غير مباشر على أداء الأفراد العاملين داخل وحدات المنظومة وذلك لأنها تؤثر فى سلوكياتهم واتجاهاتهم نحو العمل. وتشير الدراسات التى تناولت هذا الموضوع إلى أن أبعاد معينة من ثقافة المنظومة تؤثر على بعض جوانب الأداء الإدارى داخل المنظومة من خلال متغيرات عديدة مثل الالتزام من قبل الأفراد وانخفاض معدل دوران العمل. وجماعية العمل الإدارى، ومن ثم فنحن بحاجة إلى فهم كيفية تشكيل ثقافة المنظومة ومدى إسهامها فى أفكار ومشاعر وأحاسيس الأفراد العاملين.

ويتضح دور ثقافة المنظومة فى تفعيل الأداء فيما يلى .

- التأثير على طرق تفكير الأفراد : تؤثر الثقافة فى الأداء وذلك لأنها تؤثر على طريقة تفكيرهم وتنقل أحاسيسهم وسبل تصرفهم فى المواقف المختلفة. ولا يقتصر الأمر على ذلك بل تتعدى ذلك لتؤثر على معارفهم، وحالاتهم الوجدانية وسلوكياتهم، وبالتالى ينعكس هذه الآثار على أداء الأفراد العاملين للواجبات والمهام التى تناط إليهم فى موقع العمل.
- توجيه السلوك : وتعتبر ثقافة المنظومة بمثابة مخازن للمعلومات والمعرفة التى توجه أو تعوق الأداء الفعال للأفراد العاملين. ويتوقف ذلك على مدى دقة المعلومات التى يكتسبها الفرد عقب بقائه فى المدرسة، وعلى الإطار المعرفى الذى تشكله القيم والمعايير السائدة داخل المنظومة من خلال تفسير الناس لما يلاحظونه ويجربونه من سلوكيات داخل المدرسة، وتؤثر الثقافة فى الخطط والنصوص التى يمكن أن تؤثر على الأداء من خلال تقديم طرق لفهم ما يحدث وكيفية تقويمه.

- التوحد والولاء والالتزام التنظيمي : حيث تساعد ثقافة المنظومة على زيادة الولاء التنظيمي لدى الأفراد العاملين فى المنظومة وذلك من خلال التوحد مع الثقافة السائدة داخلها ويساعد ذلك على تحسين أداء الأفراد العاملين، ويمثل كل من الولاء والالتزام التنظيمي رباطاً وجدانياً بين الفرد وجماعة العمل التى تحمل نفس القيم الثقافية التى يعتنقها الفرد فى ضوء مجموعة من المعايير التنظيمية، وتساعد قدرة لمنظومة على خلق الالتزام على زيادة الفعالية وتحقيق أداء عالى داخل المدرسة.
- برمجة الأفراد العاملين على التصرف بطرق أكثر فعالية داخل المنظومة : تساعد ثقافة المنظومة على تحسين أداء الأفراد العاملين، فالثقافة هنا بمثابة صندوقاً يحمل القصص والمعايير والرموز والأداءات العالية التى غالباً ما يتم استخدامها فى بناء السلوكيات الإيجابية لدى الأفراد العاملين، ولهذه البرمجة أثر مباشر على أداء هؤلاء الأفراد حيث تؤدى إلى تحسين ملموس فى أدائهم للأعمال وللمهام التى تناط إليهم.
- الثقافة كبعد هام فى عملية التحسين المدرسى : فكلما كانت القيم والمعايير السائدة داخل المنظومة إيجابية، كلما ساعد ذلك على تحسين أداء المدرسة، وذلك من خلال التركيز على العمل الجماعى، والروح المعنوية، والثقافة التعاونية والتى تحمل توقعات عالية لكل من الطلاب والمدرسين، وتظهر إجماعاً على القيم وتدعم بيئة المدرسة، وتشجع المعلمين على التعلم.

وتتلخص العلاقة بين ثقافة المنظومة والأداء داخل المنظومة من خلال :

- تتكون الثقافة من مجموعة من المعايير والعناصر.
- تسهل العناصر الثقافية النمو المهنى والمحافظة على المدرسة.
- تعتبر العناصر الثقافية أداة للتحسين فعالية المدرسة.
- يحدث النمو الثقافى وتحسين المنظومة عندما يتم تطوير العناصر الثقافية بطريقة جيدة.
- تعمل الثقافة المدرسين على احتواء الصراعات داخل المدرسة.

- تستند المدارس الناجحة على التخطيط الثقافى الموجه واستراتيجيات للتطبيق.

د- خصائص الثقافة فى المدارس الفعالة :

تتصف ثقافة المنظومة الفعالة بمجموعة من الخصائص وهى :

- الالتزام، والذى يعنى التزام وتبنى كافة العاملين فى المنظومة لسلوكيات ومعايير واتجاهات محدودة تسهم بنجاح وفاعلية وحداتهم التنظيمية.
- الثبات أو ما يسمي بالتكامل المعياري، والذى يشير إلى تبنى سلوكيات واتجاهات ومعايير بصورة تتصف بالاستمرارية والبقاء.
- التكيف ويتضمن القدرة على إحداث التغيرات الداخلية استجابة للظروف الخارجية.
- الوعي بمهمة المنظومة ورؤيتها Vision بعيدة المدى.

ولضمان الفعالية فإن على المدارس أن توفق بين الخصائص الأربعة أعلاه حيث أن تلك الخصائص تحمل بين طياتها تناقضين اثنين هما : التناقض بين التكامل الداخلي والتكيف الخارجي، والتناقض بين التغيير والثبات، إلا أن الثقافة تتطور كلما تعلمت المنظومة كيف تتعامل مع المشكلات المزدوجة المتعلقة بالتكيف الخارجي والتكامل الداخلي. وكذلك فإن خاصيتي الالتزام والتكيف تعطى المنظومة القدرة على إحداث التغيير، فى حين أن خاصيتي الثبات وإدراك المهمة تسهم فى زيادة قدرة المنظومة على البقاء والاستمرار.

وتعتبر ثقافة المنظومة الإيجابية إحدى معايير المنظومة الفعالة حيث تساعد على تكوين اتجاهات إيجابية نحو العمل. وقيم ومعايير سلوكية موجهة للسلوك الإدارى داخل المدرسة، فمدير المنظومة الجيد هو الذى يستطيع تفعيل الثقافة السائدة فى مدرسته من خلال غرس قيم ومعتقدات جيدة فى بيئة المنظومة واتخاذ الإجراءات التى تضمن اكتساب الأفراد العاملين لمثل هذه الثقافة، وتوجد بعض المؤشرات التى توضح مدى إيجابية هذه الثقافة داخل المنظومة ومنها :

- **مؤشرات المعرفة :**
  - مدى معرفة الأفراد العاملين وفهمهم لها.
  - فهم التنمية والنمو الحادث في الطلاب.
  - معرفة الإجراءات المستخدمة في التقييم.
  - فهـم نظريات التعلـم المختلفة.
  - القدرة على تطوير وتنظيم المناهـج.
  - فهم مبادئ التدريس الفعال والممارسات الجيدة.
  - الوعـي بعناصـر التقويـم التربوى.
  - فهم التغييرات الحادثة في النظـم والتنظيمات.
  - فهم مبادئ الإدارة.
- **مؤشرات الأداء :**
  - خلق ثقافة إيجابية للتعلـم.
  - وضع رؤية واضحة للمدرسة.
  - تفعيل المشاركة المجتمعية داخل المدرسة.
  - وضع ثقافة خاصة بالتوقعـات العاليـة.
  - خلـق بيئـة مدرسيـة آمنـة.
  - تنمية روح التعاون والفريق مـع الآخرين.
  - تحليـل نمـاذج التعـيين المختلفة.
  - السعي إلى تحسين المناهج وبرامج التدريب.
  - إتاحة الفرصة للتنمية المهنية للأفراد العاملين.
  - الاستفادة القصوى من التخطيط الاستراتيجي.

٨ـ بعض المتغيرات الثقافية وعلاقتها بإدارة المعرفة:

ترتبط بعـض المـتغيرات الثقافـية مـثل الدافعية والالتزام بإدارة المعرفة داخل منظومة التعليم، وفيما يلى نعرض للعلاقة بينهما:

أـ الدافعية والالتزام:

تحدد دافعية والتزام الأفراد العاملين نجاح أو فشل نظم إدارة المعرفة, وبالمثل تلعب دافعية والتزام العاملين بالمعرفة دور هام فيما يمكن المشاركة في المعرفة الكامنة والظاهرة ونظراً لعدم تناول مفهوم الدافعية والالتزام في نظم إدارة المعرفة, فإن ما نحتاجه هنا هو محاولة وضع مفهوم لها في سياق إدارة المعرفة, وذلك لأن معظم المحاولات السابقة لفعل ذلك تبؤ بالفشل, ويرجع ذلك إلى بعض الأسباب ومنها الاتصال غير الكافي, والفشل في أحداث تكامل لنظم المعرفة في الأنشطة اليومية, وقلة الفوائد الشخصية للمستخدم, ونقص الوقت اللازم لمشاركة في المعرفة, والفشل في استخدام المعرفة بطريقة فعالة وصعوبة جمع المعرفة الكامنة.

وتوجد بعض القوى في العمل لتقبل نظم إدارة المعرفة عندما تتم عملية التطبيق من أعلى, فقد يتمنى بعض العاملين في اسعاد مديريهم, ويؤكد البعض على الحاجات والمتطلبات التي تفرضها معايير الأداء, في حين يؤكد البعض الأخر على ضغوط الأقران, ومن ثم فإن التغلب على هذه المشكلات يحتاج إلى المزيد من الجهود التنظيمية, وإلى اشباع حاجات العاملين ولن يحدث ذلك بدون وجود دافعية قوية لديهم, والتزام تنظيمي من جميع الأفراد العاملين.

وتوجد ثلاث أنواع من الالتزام وهي:-

- **الالتزام بالقبول:** فعندما يكون السلوك المقبول نتيجة للبواعث والمكافآت أو العقاب, فإن المستخدم ربما لا يقدر بالضرورة أو يفهم قيمة السلوك المرغوب, ومن ثم فإن التركيز على عاملي المعرفة المكنين يعد أمراً هاماً حيث ينصب التركيز على تعزيز البواعث والمحفزات, وليس بالضرورة على القيم المضافة من خلال مساهمة الفرد.

وربما تؤدى البواعث القائمة على الكمية لمشاركة المعرفة أو المعرفة إلى الاستثمار الجيد في العملية نفسها حيث يحاول المستخدمين تعظيم البواعث من خلال الجودة العالية للمشاركة ذات القيمة البسيطة, وسوف يؤدى هذا

السيناريو إلى شبكة معلوماتية تتطلب مزايداً من الجهود لإيجاد المعلومات عالية الجودة والقيمة في السياقات التنظيمية المحددة.

- **الالتزام بالتحديد:** وفي هـذا الـنوع يعتـبر الـسلوك المقـبول نتـيجة لحاجـة العـاملين بالمعـرفة إلى القـبول مـن الأقران والمديرين والتقدير القائم على هذا القـبول, وخـلال عملـية الـتحديد, يـسعى العاملـون بالمعرفة إلى تقبل القيم, والمعـتقدات, والـسلوكيات المرتبطة بالأشكال الشائعة والمعروفة والمنظمة لكى تكتمل الصورة الاجتماعية المدركة

ويـوجد عـاملين هـامين يؤثـران في فعالـية عملـية التحديد الاجتماعية, أولهمـا يجـب أن تكـون نمـاذج الدور المحدد مختارة بعناية لأن عاملى المعرفة يحددون بصفة أساسية الشخصيات الاجتماعية وليس عن طريق القيم الأساسية أو الـسلوك المـرتبط بهـا وثانـيهما: بغـض النظـر عـن مدى قابلية السلوك, فإن المحتوى المحدد للسلوك المستنتج أكثر أو أقل ملائمة للعاملين بالمعرفة.

- **الالتزام بالمشاركة:** تـؤكد معظـم الـمنظمات والمديـرين على الحاجة إلى القيم التـى ربمـا تخـدم كدلـيل ارشـاد لتدعـيم السلوك المقبول, ولا يعد ذلك أمراً غـريباً في أن القـيم لهـا تـأثير واضـح عـن المكافـآت أو العقـاب أو الإدراك التنظيمـى في تدعـيم الـسلوكيات المقـبولة مـن قـبل كلا من التنظيم والأفراد العـاملين, فالمـشاركة في القـيم ولـيس التركيـز علـى المكافـآت الخـارجية أو الـشواهد الاجتماعـية تـؤكد أن العـاملين بالمعرفة يتم استثمارها في المستوى الاعمق من السلوك المحدد.

وقد يؤدى القبول والامتثال إلى تعديل السلوك إذا تمتع المديرون بالرقابة علـى العـاملين بالمعـرفة ذوى الـسلوك الـذي يـريدون أن يعـيروه, أمـا التحديد فـسيخدم كقاعـدة لتغـيير الـسلوك إذا وجـد انـدماج قـوى بـين نمـاذج الـدور الموضـوعية, والعاملين بالمعرفة الذين يحتاج سلوكهم إلى إعادة نمذجتة, وكل من القـبول والـتحديد يمكـن أن يكونـوا عمليـتين وذلـك لأنهم قد يتسببوا في تغيير

السلوك من خلال المكافآت والعقاب, والإدراك التنظيمي, أما المشاركة فتمثل عملية ذاتية الإدارة للالتزام الذي يؤدى إلى تغير مستمر في السلوك.

*** الدافعيـة:**

تناولت معظم الدراسات المرتبطة بالدافعية كلا من الدافعية الذاتية والخارجية كمتضادات وفي الحقيقة فإن ذلك نظرياً غير صحيح, واستناداً على نظرية التقرير الذاتي, فإن الدافعية يمكن تمثيلها بطريقة أكثر دقة كمكون مجال السببية المدرك من قبل العاملين بالمعرفة للسلوك.

وتمدنا نظرية التقرير الذاتي بالقاعدة النظرية في علم النفس الاجتماعي لفهم كيف تؤثر كلا من الاثابة والبواعث على السلوك, وسوف يراعي التصور المفاهيمي للدافعية الخارجية المجال المعرفي الذي يوضح سبب الفروق في الدرجة التي عندها يصبح الإجراء والأنشطة العقدية مقررة ذاتياً, وفي سياق استخدام نظام إدارة المعرفة فسوف يتم تحديد المدى الذي عنده يتم استخدام المعرفة, وابتكارها ومشاركتها اعتماداً على السلوك الصادر من الفرد.

ويجب فهم الدافعية الداخلية بإحساس مشترك تتناقص فيه الدافعية الداخلية والخارجية لدى مستخدمي المعرفة في ضوء الحاجات إلى الكفاية والتقرير الذاتي, ولذلك مغزي واضح حول كيف تتعامل برامج إدارة المعرفة مع الدافعية والقضايا المرتبطة بالدافعية والإثابة ويقترح ديبسي **Debci** وريان **Ryan** أن تنظيم السلوك يمكن النظر إليه على أنه محدد ذاتياً, والإحساس بالقدرة على الاختيار, والشعور بالحرية في فعل ما يتم اختياره وعلى الرغم من أن السلوك المراقب يتم تنفيذه رغبة في تحقيق مخرج معين, إلا أنه لا يتم اختيارها بطريقة صحيحة حيث أنها تفصل بين الدافعية الداخلية والخارجية.

ويتضح أن الدافعية تتضمن خمسة أبعاد هي:

- الدافعية الداخلية
- القواعد الخارجية
- القواعد الاجتماعية

- ٤–القواعد المحددة
- القواعد المتكاملة

ب- الفعالية التنظيمية والتغيير التنظيمي :

تتطلب الفعالية التنظيمية توافق الثقافة وتناغمها مع الاستراتيجية، والبيئة والتكنولوجيا، فعلى مستوى التوافق مع البيئة الخارجية فإن الاستراتيجيات بدورها تعبر عن ثقافات تؤكد على المبادرة وأخذ المخاطرة، وقبول الاختلاف والتعددية، ووجود مستوى عال من التنسيق والتكامل بين وحدات المنظومة الإدارية، أو على العكس من ذلك تركز على زيادة الإنتاج فقط من خلال خلق ثقافة تنظيمية تؤكد على إحكام الرقابة وعدم قبول الاختلافات، أما على مستوى التوافق بين البيئة الداخلية والقيم الثقافية فهو سمة من سمات المنظمات الناجحة وفقاً للتكنولوجيا البسيطة والروتينية تتناسب مع البيئات المستقرة، وتعمل فى ظل ثقافة تتبع نمط المركزية فى اتخاذ القرارات، وتسمح بدرجة محدودة من المبادرة الفردية، أما التكنولوجيا المعقدة فتتطلب درجة من التكيف، وتتضح فى ثقافات تؤكد على قيم المبادرة الذاتية والانضباط الذاتى.

قد تمثل ثقافة المنظومة أحد معوقات الفعالية التنظيمية للمدرسة، وعبأ على التنظيم المدرسي فى حالة إذا كان يسود المنظومة بعض القيم والمعايير الثقافية السلبية، أما إذا كانت ثقافة المنظومة إيجابية ومدعمة فإنها تعتبر بمثابة حافزاً للاستقرار والثبات ودافعاً لتحسين أداء كل من الأفراد العاملين والأداء المدرسي بوجه عام حيث تشجع العاملين على العمل نتيجة لارتفاع روحهم المعنوية وزيادة ولائهم للمدرسة.

وعلى الرغم من غموض الروابط بين كل من ثقافة المنظومة والفعالية نسبياً إلا أن تحديد مفهوم الفعالية يرتبط بصورة قوية بالثقافة والمعتقدات التى يعتنقها الافراد تجاه ما يرونه هام كالرضا الوظيفي لدى العاملين، وزيادة معدل الحضور، معدل دوران العمل، زيادة إنتاجية المدرسة، التحصيل الأكاديمي للطلاب كمعايير للفعالية، ويحتاج تحقيق فعالية المنظومة إلى وجود ثقافة جيدة

داخل المدرسة، وهيكل تنظيمي مرن، توقعات عالية لتحصيل الطالب وأداء العاملين، ومناخ مدعم لعملية التعلم والتعليم.

وتتحدد قدرة المنظومة على زيادة فعاليتها بدرجة كبيرة بمدى قدرتها على تشكيل قيم أعضاء المنظمة وتحفيزهم من خلال مجموعة من الأساليب والأدوات والممارسات الإدارية ومنها :

- التفاعل داخل جماعة العمل : ويتم ذلك من خلال اكتساب الأعضاء الجدد للقيم والمعايير السائدة فى المنظومة والتى توجه السلوك الوظيفى والقرارات داخل المدرسة.
- الالتزام بمراسيم وتعاليم محددة : حيث يمكن تشكيل ثقافة المنظومة من خلال الالتزام بمراسيم وتعاليم محددة تمثل سلوكيات رسمية ينتج عنها تعلم الأفراد القواعد والأعراف والنيم والعادات التى تشكل ثقافة المدرسة.
- الوقائع والأحداث الحقيقية : من خلال إعلان مواقف محددة أو عرض وقائع وأحداث حقيقية ذات تأثير هام على تطور ونمو المدرسة. حيث يتم نقل ثقافة المنظومة إلى الأفراد الجدد وكذلك تدعيم التزام الموظفين القدامى بقيم وأفكار ومعتقدات بما يحقق فهم مشترك وموجه للسلوك.
- للغة : لغة الاتصال وما يتم الاتفاق عليه والالتزام به من شعارات ورموز وتصرفات تدل على أن أعضاء المنظومة يتحدثون لغة واحدة.

وترتكز ثقافة المنظومة على إيجاد التوجه نحو الثبات والاستقرار البيئى ليكون لدى المنظومة ثقافة مدعمة بمجموعة أساليب تحقق التعاون والاستقرار والتكامل بين أعضائها من خلال اتباع مجموعة سياسات وممارسات موضوعة كإطار عام لإنجاز الأهداف. حيث يكون التركيز هنا أقل على التمكين الشخصى مع درجة عالية من الاتساق والتعاون بين أعضاء المنظومة لتحقيق النجاح والفعالية من خلال التكامل والتعاون المرتفع. وتساعد زيادة درجة التوافق بين ثقافة المنظومة وثقافة المجتمع على زيادة فعالية المدرسة.

ويعد التغيير التنظيمي تغييراً جوهرياً مخطط يتناول هيكل التنظيم الرسمي والجوانب السلوكية والتكنولوجية فى بعض قطاعات المنظومة أو كلها، فيمكن أن يشمل التغيير جداول العمل، وأسس التنظيم الإداري للمدرسة أو نطاق الإشراف وطرق العمل، أو سلوكيات الأفراد العاملين، ويتخذ التغيير داخل المنظومة صوراً مختلفة ومنها :

- التغيير على مستوى المنظمة : حيث أن التغيير هنا يشمل كافة المستويات الإدارية فى المنظومة من خلال استخدام المسوحات لواقع التنظيم، أو اجتماعات المكاشفة، أو الشبكة الإدارية.
- التغيير على مستوى التفاعل بين الفرد والتنظيم : ويشمل هذا النوع من التغير على إعادة تصميم الوظائف، أو المهام بشكل مناسب لقدرات ورغبات العاملين. وتغير نمط اتخاذ القرارات، وتحليل الإدارة، واتباع الإدارة بالأهداف.
- التغير على نمط العمل الفردى : ويتم ذلك من خلال اتباع نمط المشورة والمشاركة والتحليل، وتحسين نمط العلاقات بين وحدات وأقسام المدرسة، وتشجيع بناء فرق العمل.
- التغير فى العلاقات الشخصية : ويتم ذلك من خلال التخطيط السليم للعمل على اعتباره المهن التى يشغلها الفرد فى الحياة، وكذلك استخدام التدريب وجماعة المواجهة.

ولقد زاد الاهتمام بدور ثقافة المنظومة فى عدم النجاح التنظيمي وكعامل محدد لنجاح أو فشل عمليات التغيير، وقد تم تحديد بعض الأبعاد الرئيسية للثقافة التى تساعد على إحداث التغيير وهى :

- القيم : وتتضمن المعتقدات التى تكمن فى قلب الثقافة المشتركة، وينبغى تدعيم هذه المعتقدات بشكل واضح، وتشجيع عملية التوحد مع الثقافة السائدة داخل المدرسة.

- **الطقوس والمراسيم** : وهى أساس التفاعل الرمزي بين الأفراد حيث توضح توقعاتهم التى تحملها المنظومة لهم، وما تتوقعه منهم.
- **شبكة اجتماعية** : وهى نظام الاتصال الغير رسمي أو ما يعرف بالشكل الهرمي الخفى للسلطة فى المدرسة، ومن ثم فإنه يشبع الحاجات الاجتماعية للأفراد العاملين.
- **الابطال** : وهم الأشخاص الذين يجسدون القيم بما يحملون من قيم ثقافية ونماذج للأدوار التى يقومون بها فى المدرسة.

وعندما تنجح إدارة المنظومة فى إيجاد ثقافة مدرسية إيجابية، فإن هذا يساعدها فى حسن تكييف المنظومة مع المتغيرات البيئية، وفى الاستمرار والبقاء. كما يساعد ذلك في تكوين رؤية متكاملة ومشتركة بين أعضاء المنظومة بشأن رسالتها وأهدافها واستراتيجيتها فى سعيها لتحقيق أهدافها، إذ يتحمل كل مسئوليته دون أن يطلب أحد منه ذلك، وكذلك تفعل جماعات أو فرق العمل داخل المدرسة.

جـ- ضغوط العمل المدرسي :

تتحدد العلاقة بين ثقافة المنظومة وضغوط العمل من خلال مجموعة من الممارسات والمتغيرات وهى :

❖ **فلسفة المنظومة** : تعد فلسفة المنظومة من الأمور التى تعكس ثقافة المدرسة. وتتكون غالبا من أهداف وغايات المنظومة والطريقة التى تدار بها بهدف تحقيق الأهداف التى تسعى إليها، وتعكس أيضاً إجراءات واستراتيجيات المنظومة والتى تتمثل فى :

- استراتيجية الاستقرار الإدارية حيث يوجد ملل وفتور فى العمل وعدم اشباع دافع الانجاز.
- استراتيجية التطوير وتتضمن جهود كبرى وتحديات غير قابلة للتحقي
- السياسات الإدارية وتشمل نظام الرقابة الصارمة، عدم العدالة، الاشراف اللصيق وأسلوب الترقية.

❖ **بنية المنظومة:** ويشير بناء المنظومة إلى ذلك الإطار الذى يتحدد من خلاله العلاقات الرسمية بين الأفراد والصلاحيات والمسؤوليات المحتومة لكل فرد فى المدرسة، فالمنظومة التى تؤمن بمشاركة الأفراد العاملين فى اتخاذ القرارات سوف تعتمد فى تنظيمها إلى الأسلوب اللامركزى الذى يتيح للعاملين بها، وبخاصة المديرين فى الإدارة الوسطى حرية التعرف على الموارد المتاحة لهم من قوى عاملة، وموارد أخرى، والعكس يتم في المدارس التى تتبع نظام مركزية الإدارة، أما المنظومة التى ترغب فى أن تحتفظ بالقرارات تحت تصرفها، وتحاول أن تحافظ على النمط البيروقراطي فى العمل فإنها تعمد إلى أسلوب المركزية فى إدارة العمل.

ويحدد موقع الفرد فى المنظومة نوع الضغوط التى يتعرض لها، فقط تعانى إدارة المنظومة من ضغوط خارجية وبيئة العمل ومتغيراتها، وتتعرض الإدارة الوسطى لضغوط خاصة بالدور الوظيفي، فى حين تعانى المستويات الدنيا من عدم المشاركة، وعدم التوازن بين السلطة والمسئولية

❖ **القواعد والقوانين:** تسود المنظومة مجموعة من القيم التى تخضع للقوانين والقواعد الرسمية التى تحدد سلوك كل من الطالب والمعلم داخل المنظومة مثل أداء مهام الوظيفة، وتنفيذ أوامر الرؤساء، والانتظام فى العمل، والغياب والحضور، ويجب على أعضاء المنظومة الالتزام بهذه القواعد والقوانين. ويعد التزام أفراد المنظومة بقواعد السلوك وأخلاقيات العمل صفة أساسية من الصفات الصحية للمدرسة، حيث يحقق هذا الالتزام الاستقرار فى الوضع المالي للمدرسة وتطويرها.

ويؤثر حجم المنظومة على كل من الثقافة السائدة فيها وضغوط العمل، فالمدارس كبيرة الحجم تتسم بضعف عملية الاتصال بين الأفراد العاملين من جهة وبينهم بين إدارة المنظومة من جهة أخرى ومن ثم تضعف قدرة الأفراد على التعرف على القواعد والقوانين الحاكمة لسلوكها.

وتعتبر الثقافة التنظيمية مصدر لضغوط العمل حيث تتسم بالضعف وعدم القدرة على التواصل ومقومات التغيير والتجديد وتعارض القيم والمعايير التى يحملها الموظفون الجدد والقدامى، وقد أدى ذلك إلى وجود نوع من الصراع التنظيمى داخل المنظومة بسبب تعارض المعلومات التى يحملها الموظفون الجدد عن الوظيفة وغموض المهام الجديدة، وعدم قدرتهم على التوافق مع متطلبات الوظيفة التى يؤدونها.

وتلعب ثقافة المنظومة دوراً هاماً فى زيادة أو نقصان الضغوط التى يتعرض لها الأفراد داخل هذه المنظومة ففى حالة وجود نوع من الاتفاق حول معايير وقيم المنظومة يقل الضغط على الأفراد العاملين، وفى حين تعارض القيم والمعايير التى يحملها الأفراد القدامى والجدد يظهر هنا بعض أنواع الضغوط التى تمثل عبئاً إدارياً على إدارة المنظومة

لقد أدى شيوع الثقافة السلبية داخل المنظومة إلى وجود حالة من الضغوط الواقعة على الأفراد العاملين داخل المدرسة، وبخاصة مديرو المدارس، فهناك ضغوط متزايدة عليهم من جهات عددية مثل مستويات الإدارة الوسطى والعيا في وزارة التربية والتعليم إلى جانب وجود ضغوط عليهم من العاملين وتمثلت فى تقليص سلطات مدير المنظومة والمعلم من خلال إعطاء حقوق كثيرة للطلاب، ومن هنا فإن ثقافة المنظومة أصبحت تمثل ضغطاً على إدارة المدرسة.

د ـ الانضباط المدرسي :

يمثل الانضباط عنصراً مهماً وأساسيا فى أى مجتمع من المجتمعات لتحقيق أهدافه وتتميز المدارس الناجحة بأنها بنيت على احترام السلطة ولمن يمثلها ولأنظمتها وقوانينها، والانضباط المدرسي له أهمية كبيرة فى المؤسسات التعليمية بمختلف مستوياتها إذ يعتبر محور العملية التعليمية، وأساس نجاحها وتحقيق أهدافها، حيث لا يقتصر على إسهامه فى تحسين التحصيل الاكاديمي للطالب، بل يتخطى ذلك إلى تحقيقه أحد الأهداف السامية وهو الإسهام فى نمو الطالب الخلقى والاجتماعي.

ولثقافة المنظومة دوراً حيوياً في تحقيق الانضباط داخل المنظومة من خلال التزام جميع العاملين بقواعد وقوانين العمل داخلها، ووجود حس مشترك لدى العاملين في المنظومة بأهدافها وبما هو مهم، والتركيز على أهمية التعلم وعدم التهاون مع ما يعوق التعلم الجيد، وتساعد الثقافة على وجود توقعات سلوكية عالية واتفاق بين العاملين في المنظومة حول ماهية السلوك المناسب وتعريف الطالب بهذه التوقعات، والاهتمام بالطلاب كأفراد وبأهدافهم وتحصيلهم ومشكلاتهم واشتراكهم في عملية اتخاذ القرار ومساندة الطلاب في أنشطتهم الأكاديمية والتركيز على تحقيق الطلاب للضبط الذاتي للسلوك بمعنى أن يكون بمقدور الطلاب أن يتحكموا في سلوكهم وأن تكون لديهم المهارات اللازمة لذلك.

ومن هنا فإن إيجاد ثقافة مدرسة مشجعة على الانضباط قد أصبح أمراً هاماً وذلك بوضع أنظمة وقواعد واضحة للسلوك وطرائق للتعامل مع المخالفات السلوكية، وتزويد المنظومة ببرامج إرشادية متكاملة يمكن أن تطبقها ويدري المرشدون عليها ويركز في تدريبهم كذلك على مهارات الإرشاد.

هـ- التحسين المدرسي :

و يتضح ذلك في:

- يؤدى تحسين المدرسي إلى بعض النتائج الجيدة لكل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وتتنوع هذه النتائج وفقا للأساس الذى يعتمد عليه عملية التحسين، فتكون بالنسبة للطلاب ممثله في القدرة على التفكير الناقد، والتعلم الجيد، وتقدير الذات، وبالنسبة للمعلمين فتتضمن العمل الجماعي، فرص التنمية المهنية، والتعلم التنظيمي، وما ينبغى أن يراعيه هؤلاء الأفراد هو سبل تدعيم عملية التحسين المدرسي.
- تعتبر الثقافة بعد حيوي في عملية التحسين المدرسي، فأى عملية تحسين لم تجنى ثمارها إنما ترجع إلى تجاهل ثقافة المنظومة وتركيزها على التغييرات الفردية، والأفراد العاملين وحجرات الدراسة، وتلاشيها

مدى ملائمة مثل هذه التغيرات مع المدرسة، والروح الجماعية بها وذلك لأن ثقافة المنظومة تمثل انعكاساً حقيقياً لمعايير وقيم الأفراد، وتعتبر ثقافة التعاون من أهم الأنواع الثقافية تدعيماً لعملية التحسين داخل المنظومة حيث تراعي توقعات كل من الطالب والأفراد العاملين والمعلمين، وتوفر بيئة عمل آمنة ومنظمة، وتشجع الأفراد على التعلم وتحمل المسئولية بشكل جماعي.

- التنظيم المدرسي عاملا أساسيا فى عمليات التحسين المدرسي بجانب العوامل المادية وظروف العمل (الموقع-المبانى) والتى تعتبر بمثابة ثوابت يصعب تغييرها فى مدة قصيرة، فضلا عن ذلك فإن المتغيرات التنظيمية للمدرسة ترتبط بملامحها الداخلية ممثلة فى التنظيم الإداري، ومستوى التعاون، وأسلوب القيادة، والروح المعنوية، ولذا فإننا ينبغى أن نراعي أن الهيكل التنظيمي للمدرسة ليس إلا إنعكاس للقيم والمعايير السائدة فيها.
- تصبح عمليات التحسين فعالة إذا ركزت على تنمية العاملين من خلال الممارسات وسياسات العمل داخل المنظومة مثل وضع المناهج، وعمليات التقويم، والأنشطة المدرسية وكذلك فإنه لابد من ربطها بمحاولات الإصلاح المدرسي وتحسين نتائج الطلاب.
- تتم عملية التحسين المدرسي فى نفس الوقت الذى يبدأ فيه تطوير المناهج والأولويات الأخرى، وتأثيرها على إدارة وتنظيم المدرسة، وكيفية الربط بين التعليم والتعلم والتركيز على عمليات تقويم الأداء، وبرامج التنمية المهنية والإدارة للعاملين.

و- التنمية المهنية :

تساعد ثقافة المنظومة على تدعيم التعلم المهنى وتعزيزه، فعندما يكون هناك اشتراك فى الأفكار والعمل سوياً من أجل التعليم واستخدام المهارات بصورة رمزية وشخصية فى اجتماعات المنظومة واحتفالات وتحدد الثقافة

الإيجابية قيمة الأفراد العاملين الذين يقودون عملية التنمية ويضعون خطط للتحسين المدرسى، وينظمون جماعات العمل، ويحسنون من طرق تدريسهم.

ويساعد ذلك على التزام الأفراد العاملين بحضور البرامج، ويؤكد على فكرة الترابط والتعاون بينهم، فالفرد الذى يعمل فى ظل أسلوب مهنى مقيد، يركز على عملية التدريس كمهنة وينظر إلى كل درس على أنه منفصل عن غيره من المنهج.

وتعتبر الثقافة التعاونية أكثر أنواع الثقافة فعالية فى تدعيم عملية التنمية المهنية حيث يستطيع مدير المنظومة اتاحة الفرصة للعاملين للمشاركة فى وضع الأهداف، وإتخاذ القرارات، ومن هنا فإن عملية التحفيز والتمكين لها دور أساسي فى فعالية هذه البرامج حيث تتم عملية التنمية الجماعية، وتعزز المنظومة بعض القيم والمعايير الثقافية ويتم تفعيل برامج توجيه العاملين، ويتولد لدى الأفراد العاملين إيماناً بأهمية عملية التحسين المستمر للمدرسة وللأفراد وللعاملين والمخرجات التعليمية، ومن ثم فإنه ينبغى تدعيم ثقافة التعاون داخل المنظومة والعمل على التخلص من الفردية والمركزية.

وترتبط عملية التنمية بوجود ثقافة مهنية قوية لدى العاملين من خلال إقامة ورش العمل تحت إدارة أعضاء هيئة التدريس، وتنفيذ البرامج التدريبية المتمركزة حول المدرسة، والبحث الإجرائي، وتسهيل فرص التعلم، واكساب العاملين المهارات المهنية والفنية، والمقومات السلوكية التى تساعدهم على تحسين أداء المدرسة.

معايير جودة التنمية المهنية :

- المعايير الواضحة فى المحتوى وأداء جميع الطلاب، وتستند على مجموعة من المؤشرات هى :

أ- يستند محتوى التنمية المهنية على التحليل الدقيق لنتائج معلم الطالب كما تظهر وتتضح فى أعمالهم وأدواتهم فى برامج التقييم.

ب-استخدام الإجراءات اللازمة لتناول محتوى عملية التنمية المهنية ومدى تحقيق الأهداف والمؤشرات فى ضوء المعايير المحددة سلفاً.

- التدريس الفعال والقيادة التربوية الفعالة، وتستند على مجموعة من المؤشرات هى:

أ-تهدف علمية التخطيط للتنمية المهنية إلى مساعدة الأفراد على بدء عمليات التحسين

ب-تتضمن عمليات التنمية المهنية النظريات المتمركزة حول البحث، والممارسات فى المناهج والتدريس والتقييم للطلاب.

ج-تعمل التنمية المهنية على مواكبة المعايير التى تم وضعها بغرض نظم تقييم المعلم

د-تشمل التنمية المهنية النظريات المتمركزة حول البحث والممارسات فى تنظيم وإدارة المدرسة.

هـ- تتضمن عملية التقويم المستمر أثر التنمية المهية على الممارسات داخل حجرة الدراسة والتنظيم المدرسي.

و- تستخدم نتائج التقويم فى التخطيط لبرامج التنمية المهنية المستقبلية.

ز- تعزز التنمية المهنية فهم التنوع الثقافي فى المجتمع وحاجاتهم التربوية

- الأفراد العاملين كمتعلمين، وتستند على مجموعة من المؤشرات هى:

أ- تتيح التنمية المهنية للأفراد المشاركة في مراجعة البيانات الخاصة بالطلاب وتحصيلهم بهدف إتخاذ القرارات المتعلقة بعملية التدريس و المناهج و التقييم ،و التغيرات فى التنظيم المدرسي و حاجات التنمية الإضافية.

ب-تتضمن التنمية المهنية إتاحة الفرصة للمشاركين للبحث ، وتوفير المعلومات عن الممارسة الناجحة ،و تطوير المناهج و الإستراتيجيات التربوية وعملية التقييم، و مدخل تنظيم و إدارة المنظومة ، وخلق و بناء روابط ثقافية بين المنظومة و المجتمع.

ج-تـوفير الوقت لعملية التنمية المهنية أثناء العمل و التى تتضمن التخطيط و تحلـيل البـيانات ،و المـراجعة الفـردية و الجماعـية، والتنمـية و التجريب.

- حاجات التعلم، وتستند على مجموعة من المؤشرات هى:

أ- لـدي المعلمـون و المديـرون و أعـضاء المـنظومة دورا واضـحا فـى تحديد محتوى برامج التنمية المهنية.

ب- إ-ـداث اسـتثمار فـى تنمية الأفراد العاملين و قدراتهم لتفعيل دورهم في عملية التخطيط و التنفيذ.

جـ- تركـز الـسياسات المـرتبطة بعملـية التحـسين المدرسـي علـي التنمية المهنية كأحد عناصر هذه الممارسات.

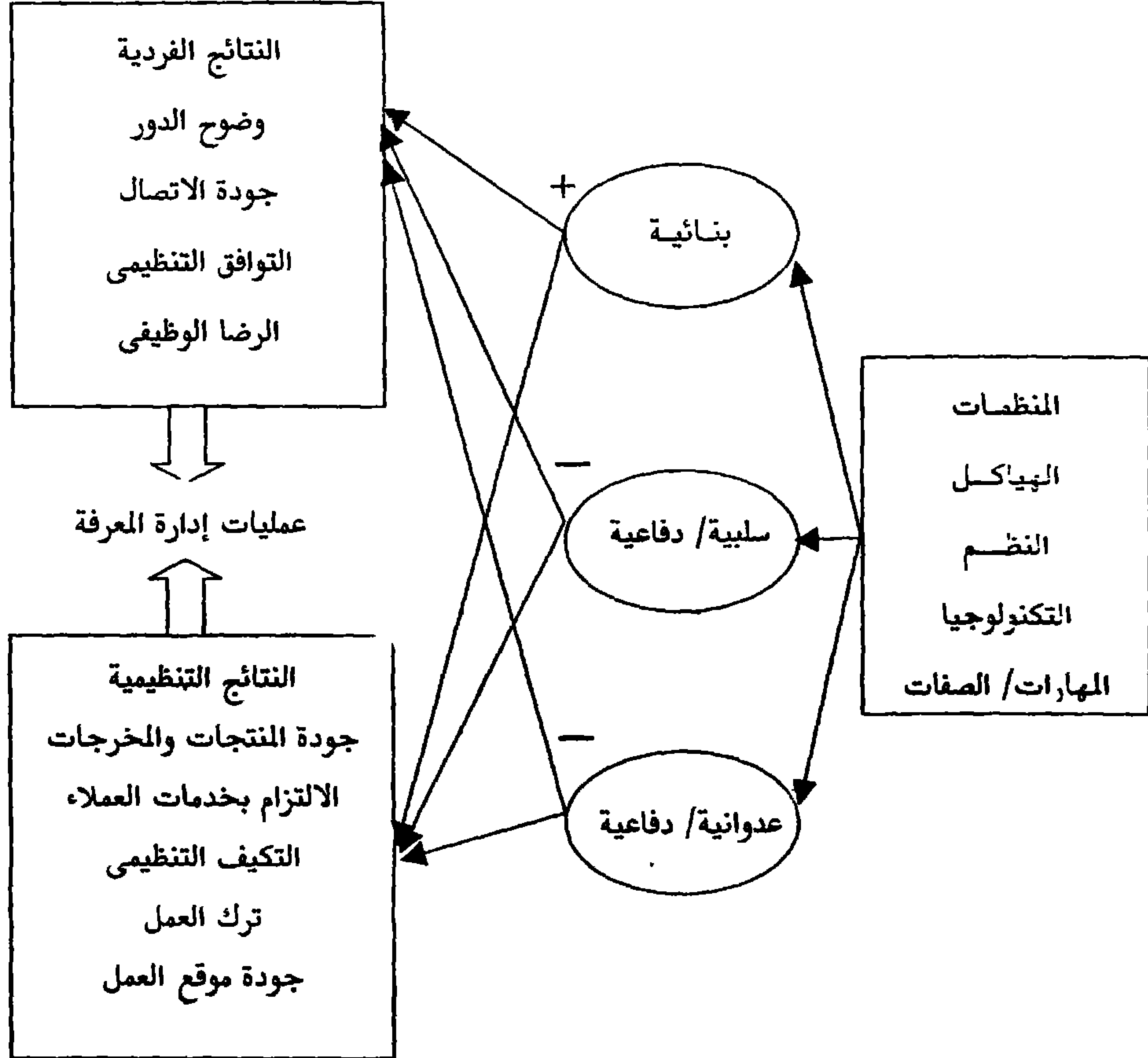
ويجـب أن يكـون لهـذه المعـايير دور في توجـيه عمليـة التخطـيط لـبرامج التنمـية المهنـية ،و توجـيه الـتقويم لجـودتها ، و تفعيل عملية الاستثمار علي مستوي المنظومة و القطاع ، و تدعيم السياسات التي تخدمها.

٩- إدارة المعرفة والثقافة التنظيمية:

وتعتـبر الـثقافة التنظيمـية أساسـية في ابـتكار المعـرفة ومـشاركتها واسـتثمارها، فـتعد عـاملاً أساسياً لزيادة الرصيد الفكرى، وينصب الاهتمام هنا علـي الـثقافات الفـرعية داخـل التنظـيم لترجمـتها في دراسـة ثقافة التنظيم من منظور مختلف، وتتكون الجامعة من عدد من الثقافات الفرعية التي تستند علي الفرق والاخـتلاف في الـسلطة، ومجـال الاهـتمام، والممارسات المهنية، ويمكن النظر إلي الجامعة علي أنها شبكات من الأفراد الذين يرتبط بعضهم بعضاً.

وتتشكل ثقافة الجامعة من خلال مجموعة من العوامل التى يمكن تغيير بعـضها، ولا يـسهل تغيير بعـضها الأخـر ، ونظـرا لان هـذه المنظمات تحاول الـتوافق مـع بيـئاتها الخارجية عن طريق تقسيم بعض الهياكل التنظيمية المرنة والـنظم المـستجيبة ، وتقـبل أسـاليب التقنية الحديثة، وتنمية مهارات الأفراد العـاملين وتحقـيق جـودة العمليات داخلها، ومن ثم تصنع هذه المنظمات بعض

الخيارات التى تحدد ثقافتها بطريقة جماعية ومباشرة، وتتأثر هذه الاختيارات بفلسفة الجامعة، وقيم الإدارة العليا والافتراضات الخاصة بالمديرين الحاليين، والقادة المتعاقدين مع المنظمة، ومن ثم فإن هذه الاختيارات ستحدد مدى نجاح أو فشل عمليات المبادأه الخاصة بإدارة المعرفة التنظيمية.



شكل يوضح العلاقة بين الثقافة التنظيمية وإدارة المعرفة

وترتبط ثقافة التنظيم ببعض المخرجات التنظيمية مثل الأداء ومدخل حل المشكلات، وتوضح هذه العوامل أن الثقافة المتكيفة أو البنائية تؤدى إلى فعالية التنظيم ، وكذلك فان التكيف والتوافق التنظيمى، ووضوح الدور، وجودة عملية الاتصال تدعم عملية التعلم التنظيمى وبيئة إدارة المعرفة.

وتتضح العلاقة بين الثقافة التنظيمية وإدارة المعرفة فيما يلى:

- ترتبط ثقافة التنظيم البنائية ايجابيا ببعض أنواع المخرجات الفردية مثل وضوح الدور، وجودة الاتصال والابتكارية، والرضا الوظيفى التى تشجع نجاح إدارة المعرفة.
- تؤثر الثقافة التنظيمية السلبية والدفاعية سلبياً على المخرجات التى تدعم نجاح إدارة المعرفة.
- تؤثر الثقافة التنظيمية الجديدة إيجابياً على التزام الأفراد العاملين بإنجاز عمليات إدارة المعرفة التنظيمية والعكس.
- ترتبط الثقافة التنظيمية البنائية ايجابيا ببعض المخرجات التنظيمية مثل جودة المنتجات والخدمات ، جودة الخدمة المقدمة للعملاء، والتوافق التنظيمى وفلسفة معدل ترك العمل، وكل ذلك يساهم فى نجاح إدارة المعرفة.
- تؤثر الثقافة التنظيمية الدفاعية سلباً على المخرجات التنظيمية التى تدعم نجاح إدارة المعرفة.

فضلا عن ذلك ، فان عمليات إدارة المعرفة والعمليات المعرفية والإدارية يتم تنفيذها عن طريق عملية اتخاذ القرار،والوكلاء الذين يمثلون جماعات ذات ثقافة داخلية، سواء كانت ذاتية أو موضوعية، ولذا فان إدارة المعرفة تتأثر بالثقافة التنظيمية التى تؤثر فى السلوكيات التى تكون مثل هذه العمليات، وتعتبر أساسية فى إنتاج وإيجاد هذه الثقافة، ومن ثم فان الثقافة منتشرة فى إدارة المعرفة على الرغم من أن بعض العوامل الموقفية والمدخلات المتغيرة تساهم بصورة فعالة فى مثل هذه العمليات، ويقع فشل تحويل ومشاركة المعرفة داخل الجامعة إلى بعض المعوقات الثقافية التي قد تقف حائلا دون تحقيق ذلك.

الفصل الثامن

إدارة المعرفة والجودة الشاملة

مقدمة

نعيش عصراً تدفقت فيه المعرفة الإنسانية وتنوعت الإنجازات الفكرية والعلمية والثقافية والاجتماعية، وتعاظمت الإبداعات التكنولوجية والطموحات الاقتصادية، وفى كل ذلك توثقت العلاقة بين الانتصارات العلمية والتكنولوجية وبين مدى، توافر نظم المعلومات فى مختلف أوجه النشاط الإنسانى، وأصبحت الحصيلة المعرفية لمجتمعٍ ما هى القوة التى تصوغ حاضره وتؤمن مستقبله، ومن ثم أصبحت الأمة القوية هى الأكثر معرفة ودراية، والأغنى بمفكريها ومبدعيها الذين يضيفون إلى المعرفة كل جديد نافع.

فلقد حظيت عمليات إصلاح التعليم باهتمام كبير فى معظم دول العالم إلى حد جعل المفكرين يطلقون على هذا العصر، عصر الجودة الشاملة، باعتباره إحدى الركائز الأساسية لنموذج الإدارة الجديد الذى تولد لمسايرة المتغيرات الدولية والمحلية ومحاولة التكيف معها، فأصبح المجتمع العالمى ينظر إلى الجودة الشاملة والإصلاح التربوى باعتبارهما وجهين لعملة واحدة، بحيث يمكن القول إن الجودة هى التحدى الحقيقى الذى يواجه الأمة فى العقود القادمة.

وتعد الإدارة هى المفتاح الرئيسى فى عمليات تحسين الجودة، فالإدارة هى التى تحدد مدى الاحتياج لتحسين الجودة، والمصادر المستخدمة، والطرق والأساليب التى تحتاجها لإنجاز ذلك الهدف.

ولذلك تقوم استراتيجية الجودة الشاملة داخل المدرسة على الالتزام المستمر من القمة الإدارية، فالإدارة العليا عليها أن تتبنى وجهة نظر الجودة من خلال الرؤية الشاملة للمدرسة، وتدعيم كل الأنشطة المتعلقة بالجودة، والمشاركة فى عمليات تحسين الجودة، فمما لاشك فيه أن فقدان المصداقية ونقص وغياب الالتزام والمعلومات غير الكافية لدى الإدارة العليا ستكون النواة الرئيسية لعدم القدرة على تحسين الجودة. ولذا لابد أن تُبنى استراتيجية تحسين الجودة على التزام الإدارة.

وتعتبر الجودة الشاملة فلسفة إدارية وممارسة لأعمال المدرسة تهدف إلى تسخير الموارد المادية والبشرية للمدرسة بطريقة أكثر كفاءة لإنجاز الأعمال وتحقيق الأهداف، التي تتسق مع احتياجات المجتمع.

فالاهتمام بالجودة وتحسين الخدمة هو محور الارتكاز بالنسبة لاقتصاديات البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، فبالإضافة إلى كونها مقياساً حقيقياً لتطور المجتمعات ورمزاً لقدرتها وقوتها تعتبر كذلك مفتاحاً أساسياً وضرورياً من مفاتيح التقدم والتنمية، وأن الجودة تتطلب عناية. فالعناية والاهتمام هما الأساس في تحقيق الجودة العالية، وأن التحسينات الجزئية أبسط للتحقيق مقارنة بالتحسين الكلي الذى يحدث دفعة واحدة.

وعلى الرغم من تعدد مسئوليات وتشعب جهود الإدارة المدرسية فإنه يلقى على عاتقها نجاح ورقى العملية التعليمية، فبإصلاح الإدارة ترتقي وترتفع العملية التعليمية فى المدرسة وبقصورها تفشل تلك العملية. فالإدارة المدرسية مسئولة عن تحقيق أفضل نتائج بأيسر الطرق من خلال القائمين بها، فقادة المدرسة إما أن يكونوا تقليديين يحافظون على المناصب والوظائف أو مجددين مبدعين يحاولون ويسعون إلى إضافة كل ما يرتقي بالأداء ويحقق أفضل النتائج، واضعين في أولى اعتباراتهم تحسين الجودة من خلال تذليل العقبات والمعوقات واعتماداً على الثقة والالتزام المتبادل.

ويعتبر تحقيق جودة التعليم مرتبطة بتوافر الإدارة والمقومات ووضوح الرؤية المستقبلية لهذا التعليم : وما الذى نريد تحقيقه؟ وكيف نحققه؟ ويعتبر مدخل الجودة الشاملة أحد المداخل الحديثة لتحقيق الجودة المستهدفة فى التعليم، حيث يعتمد على استخدام عدد من الأساليب الكمية والنوعية لقياس مدى التحسن فى الجودة، بهدف تحقيق المطلوب فى أعلى مستوى ممكن.

١ـ الجودة الشاملة وأهدافها:

لقد تعددت وتباينت التعريفات التى أوردها الكتاب والمهتمون بموضوع الجودة فى وضع تعريف محدد لمعنى الجودة وأبعادها المختلفة ومن هنا سوف نلقى الضوء على مفاهيم تحسين الجودة وذلك فيما يلى :

أ- مفهوم الجودة :

تشير الجودة إلى قدرة المنتج أو الخدمة على الوفاء بتوقعات المستهلك أو الزيادة على توقعات المستهلك، فالجودة تعنى "حصول المستهلك على المنافع فى مقابل ما تم دفعه". فالمنتج المتصف بالجودة هو الذى يقابل أو يفوق احتياجات العميل وتوقعاته. إذاً فالجودة يحددها العملاء وليس المصنعين أو المنتجين، ولذلك فإن الجودة هى "تحقيق احتياجات وتوقعات العملاء أو تجاوزهما من خلال الاتصال المباشر بهم. للتعرف على رغباتهم وتوقعاتهم"، وهناك عملاء داخل المدرسة هم الطلاب. وعملاء خارج المدرسة هم أولياء الأمور والمجتمع.

والواضح أن الخدمة أو المنتج يمكن أن ينتج ويكون مطابقاً للمواصفات الموضوعة له والمتفق عليها مسبقاً، وفى نفس الوقت لا يحقق احتياجات ورغبات العملاء، ولذلك فإن تطبيق المواصفات لا يعنى الجودة على الإطلاق، والوسيلة الوحيدة للتعرف على احتياجات العملاء وتوقعاتهم هى إيجاد قنوات اتصال فعالة ودائمة معهم.

وبذلك فهى عبارة عن الخواص والمواصفات الواجب توافرها فى المنتج لكى يقوم بتأدية الوظيفة المطلوبة منه كما يتوقعها المستهلك، وذلك يعنى أن الجودة هى "الوصول إلى رضاء العميل عن الخدمة التى تقدم له، سواء من ناحية الأداء أو الوظيفة".

وتشير الجودة إلى المواصفات والخصائص المتوقعة فى المنتج التعليمى، وفى العمليات والأنشطة التى يمكن من خلالها أن تتحقق تلك المواصفات. وتتوقف الجودة على عدد كبير من الخصائص التى لابد من توافرها فى المنتج وتتحدد هذه الخصائص على أساس احتياجات المستهلك وقدراته واستعداداته المالية.

ولابد من مراعاة تحقيق أعلى درجة من الجودة المثالية بأقل تكلفة ممكنة فى كل المراحل، أى أن الجودة هى تكامل مجهودات كافة الأنشطة والأقسام، والتى من خلالها يتم إنتاج خدمة تلبى توقعات العملاء (الطلاب)، وبذلك تعرف الجودة على أنها درجة ملاءمة المنتج للاحتياجات وللاستخدامات التى يقتنى من أجلها فى حدود معينة للتكلفة.

كما تعرف الجودة أيضاً بأنها "قدرة الإدارة على الوفاء بمتطلبات الجماهير، أو أنها القدرة على تحقيق طلبات الجماهير بالشكل الذى يتفق مع توقعاتهم ويحقق رضاهم التام عن الخدمة التى قدمت لهم، أو أنها مجموعة الصفات التى تحدد قدرة المنتج واستخدامه أو القدرة على إشباع حاجات معينة ومحددة بذاتها".

وبذلك نرى أن الجودة تعنى أداء العمل بطريقة صحيحة، بحيث يتم وفق معايير ومواصفات، وأن يتم إنتاجها بطريقة صحيحة من أول مرة، أو أنها المتانة والأداء المتميز للمنتج.

وجودة الأداء تتمثل فى تحقيق رغبات الطلاب، وأن متلقى الخدمة يحكم على مستوى جودة الخدمة عن طريق مقارنة ما حصل عليه مع ما توقعه من تلك الخدمة. وهناك نوعين من الجودة المدركة هما :

أ- **الجودة الفنية Technical Quality** : وهى ما يتم تقديمه للعميل فعلاً **What is delivered** ويتصل بالحاجة الأساسية التى يسعى إلى إشباعها، وقد أطلق عليها مصطلح جودة المخرجات **Out put Quality** التى يتم عادة تقييمها بعد الحصول على الخدمة.

ب- **الجودة الوظيفية Functional Quality** : هى درجة جودة الطريقة التى يتم بها تقديم الخدمة **How it is delivered**، وهى جودة العمليات **Process quality** وهى عادة ما يتم تقييمها أثناء تقديم الخدمة.

أما من حيث الجودة المتوقعة فهى نوعين هما : الجودة المتوقع حدوثها **Will expectation** وهى التوقع العملى لمستوى الخدمة اعتماداً على تقييم العميل

لجهة تقديم الخدمة، والجودة كما يجب أن تكون Should Expectation تمثل ما ينبغي أن يكون في مثل هذا النوع من الخدمات، وبذلك ينظر إلى جودة الأداء على أنها تطابق مستوى الجودة الفعلي مع توقعات العملاء أو التفوق عليها.

- جودة الإدارة :

تعرف بمدى قدرة إدارة المدرسة على أن تكون فعالة، بمعنى قدرتها على استخدام المدخلات المتاحة لديها للوصول إلى أفضل مخرجات ممكنة.

- إدارة الجودة :

هناك مجموعة من التعريفات التي يمكن عرضها على النحو التالي :

- تعرف على أنها القيام بالعمل بأسلوب صحيح لتحسين الأداء بصفة مستمرة، وهي أيضاً فلسفة إدارية ومجموعة من المبادئ الإرشادية التي تعد أسس ودعائم لعملية التطوير المستمر داخل المؤسسة.
- وهناك من يعرفها بأنها شكل تعاوني لأداء الأعمال يعتمد على القدرات المشتركة لكل من الإدارة والعاملين، بهدف تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية بصفة مستمرة من خلال فرق العمل.
- وتعرف أيضاً بأنها مدخل المؤسسة التعليمية الذي يرتكز على الجودة ويبنى على مشاركة جميع أعضاء المؤسسة، ويستهدف النجاح طويل المدى من خلال إرضاء العميل وتحقيق منافع للعاملين في المنظمة والمجتمع.

وبذلك فإن إدارة الجودة تعني جميع الأنشطة التي يبذلها مجموعة الأفراد المسئولين عن تيسير شئون المدرسة، والتي تشمل التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقويم، أو بعبارة أخرى هي عملية التنسيق التي تتم داخل المدرسة بغرض التغلب على ما بها من مشكلات، والمساهمة بشكل مباشر في تحقيق النتائج المرجوة، وبالتالي فهي عملية مستمرة لتحسين الجودة والمحافظة عليها.

ومن هنا نستخلص أن إدارة الجودة هي :

- عملية التحسين المستمرة في كل نشاط من الأنشطة المنظمة، وذلك من خلال الإدارة التي تهتم وتركز على التحسين المستمر.
- طريقة حياة جديدة داخل المنظومة التعليمية، تنظر إلى التنظيم على أنه سلسلة جودة مستمرة.

- تحسين الجودة :

يتضمن تحسين الجودة تطبيق الطرق المناسبة لتضييق الفجوة بين مستويات الجودة المتوقعة والمتداولة، ويشتمل برنامج تحسين الجودة بطريقة منتظمة على تطوير نوعية الرعاية من خلال توجيه الفجوات بين الممارسات الحالية والمستويات المرغوبة أو التوقعات من خلال قرارات الإدارة، وحل المشكلات، وتحقيق الذات، وعملية التطوير، وتصميم الجودة، والهدف الأساسي من تطبيق تحسين الجودة يكمن في جعل الجودة جزءاً أساسياً من الثقافة التنظيمية للمدرسة. إن عملية تحسين الجودة وسيلة للوصول إلى هدف أساسي وهو أن تصبح الجودة جزءاً أساسياً من الممارسة اليومية لأنشطة المدرسة

ونشأت عملية تحسين الجودة من نظرية جودة الإدارة، ويرجع تطور مفهوم التحسين الكلي للإدارة إلى فريدريك وتايلور، ويعتبر ديمنج **Deming** هو صاحب فكر ثوري في موضوع الجودة، حيث أكد على أنه قد حان الوقت لإيجاد فكر جديد في إدارة المؤسسات الإنتاجية، والجودة عنده ليست مطلقة ولكنها نسبية، والإنتاجية تتحسن كلما قلت الاختلافات والفروق، ويحمل ديمنج ٩٤٪ من الأخطاء داخل المؤسسة للإدارة.

ويقول جوران **Juran** إن الجودة أداء المنتج للاستخدام الذي صنع من أجله، وأن الإدارة هي التي تمتلك مفاتيح النجاح، ويقول في هذا إن أقل من ٢٠٪ من الأخطاء سببه العمال، والباقي سببه إدارة المؤسسة.

ويرى كروسبي **Crosby** أنه ليس هناك أي سبب يدعو إلى وجود أخطاء أو عيوب في المنتج أو الخدمة، وأن تحسين الجودة هو عملية **Process** وليس برنامجاً **Program**.

وتتضمن عملية التحسين كل الأقسام داخل المدرسة فى كل الأنشطة، وكل الأفراد فى كافة المواقع داخل المدرسة وفى كل المستويات، وهذا معناه ضرورة وضع كل العمليات والأنظمة فى المكان الصحيح، مما سيؤكد أن كل ناحية من نواحى النشاط تكون منتظمة فى تحقيق رضا الطالب وتحقيق أهداف المدرسة، وبدون فقد أى جهود مبذولة، بل تؤكد بذل كل فرد لطاقاته فى تحقيق لهدف المنشود، وحتى تكون المدرسة فعالة بشكل حقيقى يجب أن يعمل كل فرد متفرداً بشكل صحيح مع الأجزاء الأخرى، فكل شخص يؤثر، وكل عمل له تأثيره على الأنشطة الأخرى، وبذلك يؤدى إلى تحقيق السهولة وتحفيز التحسن المستمر فى الجودة، وتتم عملية تحسين الجودة من خلال تحسين العمليات داخل المدرسة، ولابد أن يكون ذلك بشكل نشاط مستمر يهدف إلى الارتقاء إلى المستويات الخاصة لكفاءة العمليات، ويأتى التحفيز لتحسين الجودة بمشاركة كل الأفراد داخل المدرسة، حتى تتم كل العمليات بأكبر قدر من الكفاءة، مما يعطى قيمة متزايدة لرضا الطلاب.

ويتشابه جوران **Juran** إلى حد كبير مع ديمنج **Deming** فى المبادئ العشرة التى قدمها لإدارة الجودة، والتى ركزت على الاهتمام بثقة العاملين نحو الحاجة إلى التحسين، وضرورة وجود أهداف محددة، بالإضافة إلى أهمية تدريبهم وتشجيعهم، وكذلك فإنه يركز على أهمية الاتصالات بين الأقسام المختلفة، وأهمية وجود مشاريع تحسين تضم أكثر من قسم فى الوقت ذاته .

وكذلك قدم كروسبى **Crosby** أربعة عشر مبدأ تتشابه إلى حد ما مع مبادئ ديمنج **Deming**، ولكنها تركز أكثر على الجانب الإجرائى فى وضع نظم إدارة الجودة موضع التنفيذ الفعلى، فهى تتضمن تكوين فرق تحسين الجودة، تحديد تكلفة الجودة، التخطيط للتخلص من العيوب فى العمليات، تحديد يوم خاص لزيادة الوعى بالجودة، تكوين مجالس للجودة، وبسبب هذا الطابع الإجرائى فقد أطلق عليها كروسبى **Crosby** اصطلاح خطة تحسين الجودة.

وبـذلك تـتفق أفكار كروسبى مع مبادئ ديمنج لتحسين الجودة، حيث نجـد أن كلـيهما يـؤكد علـى أهمـية تحـسين العملية وإزالة الأخطاء، وتدريب المـوظفين، والتركيـز علـى أهمـية القـيادة الإداريـة، ومـدى التزام الإدارة العليا لتحـسين الجـودة، وأنـه علـى الإدارة العلـيا أن تؤكد أن تحسين الجودة جـهد مـستمر ولـيس بـرنامجاً مؤقـتاً، وعلى الإدارة أيضاً أن تبحث عن فرص لإثبات الـدعم الكامـل للجـودة، وكـذلك زيـادة درجة الوعى لدى الموظفين بأهمية حل المشكلات المتعلقة بالجودة.

ومما سبق يمكننا تحديد المقصود بتحسين الجودة من خلال الآتى :

- الجودة هى تحقيق رغبات واحتياجات وتوقعات الطلاب أو تجاوزها، وهذا يتطلب أن تركز المدرسة بشكل مستمر على الطلاب.
- تحقـيق الجـودة يتم من خلال منع الأخطاء قبل وقوعها، ويتطلب ذلك من المدرسة أن تتبنى أسلوباً إدارياً فعالاً.
- ويتطلب التحسين المستمر التقييم المستمر لكافة العمليات والمنطلقات الفكرية فى المدرسة.

ومن الملاحظ أن المفاهيم السابقة لتحسين الجودة تتسم بما يلى :

- لغـة مـشتركة ومفهومه للعاملين فى جميع المستويات الإدارية فى المدرسة، وتكون هذه اللغة المشتركة خطوة أساسية لتحسين مستوى الاتصال.
- الـنمط الإدارى المتحـرر : وهذا النمط يعمل بشكل مستمر على الوقاية، أى مـنع الأخطـاء قـبل وقـوعها. إن الهدف هو منع وقوع المشكلات عن طريق التخطـيط الدقـيق، وهـذا يعنـى أن المديـرين لا يـسلمون بالطرق والأساليب المعمول بها لأداء العمل ولا بالأطر الفكرية القائمة.
- إدارة المدرسـة يجـب أن تتبنـى أنماطاً سلوكية مختلفة تجاه أسلوب أدائها للعمـل، والجـزء الأول مـن هـذا الـسلوك هو أن تقود هذه الإدارة –بصدق– المدرسـة فـى رحلـتها إلى تحـسين الجـودة، أمـا الجـزء الثانى للتغيير فى

السلوك فهو أن إدارة المدرسة يجب أن تظهر بوضوح التزامها بالتركيز المستمر على الطلاب.

وقد تطورت عملية تحسين الجودة من الناحية العملية كما يلي:

من	إلى
- التأكد من الجودة.	-التخطيط للجودة.
- الجودة مسئولية إدارة الجودة.	-الجودة مسئولية كل فرد في المؤسسة.
- لا يوجد إنسان بدون أخطاء.	-يجب رفض الجودة السيئة فوراً.
- ضبط الجودة تعني التأكد من عدم حدوث أخطاء.	-ضبط الجودة تعني منع حدوث أخطاء
- الإنتاج مسئول عن قياس الجودة.	-الطلاب هم الذين يقيمون الجودة.
- الجودة هي مجموعة سياسات للمؤسسة	-الجودة هي ممارسة عملية لأهداف محددة.
- الجودة عمل فني فقط.	-الجودة عمل فني وإداري ومالي.
- العمل الأساسي لمجموعة ضبط الجودة هو الفحص والتفتيش في مراحل التنفيذ المختلفة.	-مجموعة ضبط الجودة يبدأ عملها من الطالب وينتهي به.

وتعمل المدارس بشكل مستمر لتحسين الجودة لأسباب مختلفة مثل الضغوط الناشئة عن المنافسة الحادة أو الشكاوى من الطلاب وأولياء الأمور أو الرغبة العارمة في زيادة جودة مخرجاتها، ومن أهم المصادر التي تعد منبعاً لتحسين الجودة ما يلي :

- **عملية البحث والتطوير** : وتتضمن تلك العمليات استكشاف طرق جديدة أو مختلفة في التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة في العمليات الخاصة بالتدريس وطرقها المختلفة، بهدف الوصول إلى تحسين الجودة.
- **المنافسة** : تعتبر المنافسة ذات دور إيجابي لتطوير الجودة.

- **الطلاب وأولياء الأمور** : يمكن أن يكون الطلاب وأولياء الأمور مصدراً عالى القيمة لأفكار تحسين الجودة، إما عن طريق الاقتراحات أو الشكاوى المرسلة، وبالتالى فإن التحليل المتأنى لتلك الاقتراحات أو الشكاوى يمكن أن يوجه نظرنا ويعلمنا كيفية استقبال الطلاب لشكل الجودة، وما هى المتغيرات المطلوبة فى نوعية الخريج.
- **العاملون** : يمكن أن يكون العاملين مصدراً لإعطاء اقتراحات التحسين فى كل من الإعداد والتنفيذ ولكن فى الحقيقة تقوم بعض المدارس بأخذ رأى العاملين بكل جدية، بينما تقوم مدارس أخرى بإهمال آراء العاملين وتجاهلها التام، وربما تكون حلقات الجودة واحدة من صور الاستجابة لاقتراحات التطوير مما يزيد من إحساس العاملين بانتمائهم لمؤسساتهم، وأنهم جزء حيوى منها ومن نظامها.
- **القيم المشتركة** : إن الغرض الرئيسى من ذلك هو إيجاد ثقافة تنظيمية جديدة تقدر جودة الخدمة وهذا يعنى أنه يجب علينا أن ندرس الثقافة ونحدد نظام القيم السائدة ونستبدلها بثقافة وقائية تكون معادلة لتتلاءم مع التطوير المستمر.

ب- أهداف الجودة الشاملة :

إن الهدف الأساسي من تطبيق الجودة الشاملة فى أى مدرسة هو تطوير جودة الأداء والخدمات مع إحراز تخفيض فى التكاليف والإقلال من الوقت والجهد الضائع، لتحسين الخدمة المقدمة للطلاب وكسب رضاهم، وهذا الهدف الرئيسى لتحقيق الجودة يشمل فوائد رئيسية هامة وهى :

- **تخفيض التكاليف** : إن الجودة تتطلب عمل الأشياء الصحيحة بالطريقة الصحيحة من أول مرة، وهذا يعنى تقليل الأشياء التالفة أو إعادة انجازها، وبالتالى تقليل التكاليف.

- تقليل الوقت اللازم لإنجاز العمل للطلاب : فالإجراءات التى وضعت من قبل المدرسة لإنجاز العمل للطلاب قد ركزت على تحقيق الأهداف ومراقبتها، وبالتالى يتم تقليل الوقت اللازم لإنجاز الأعمال.
- تحقيق الجودة : وذلك بتطوير المنتجات والخدمات حسب رغبة الطلاب، حيث إن عدم الاهتمام بالجودة تؤدى إلى زيادة الوقت لأداء وإنجاز المهام وزيادة أعمال المراقبة، وبالتالى زيادة شكاوى الطلاب من هذه الخدمات.
- زيادة الكفاءة : وذلك عن طريق التعاون بين الإدارات ,تشجيع العمل الجماعى.
- تعليم الإدارة والعاملين كيفية تحديد وترتيب وتحليل المشاكل وتجزئتها إلى أجزاء أصغر حتى يمكن السيطرة عليها.
- تقليل المهام عديمة الفائدة ومنها العمل المتكرر.
- تحقيق الثقة وأداء العمل للعاملين.

إن الغرض من برنامج تحسين الجودة هو التقييم والتأكيد والتحسين لجودة رعاية الطلاب. وبرنامج تحسين الجودة يبرز أوجه الضعف فى العمليات وتحسين المحتوى، حيث تكون الخدمة أفضل للمجتمع عند استخدام مصادر أكثر كفاءة.

وبذلك يعد الهدف من برنامج تحسين الجودة هو العمل على وجود تحسينات مستمرة – فى المدرسة وفى المعرفة والاتجاهات والسلوك وفرق العمل– للأفعال المحتملة، والتى يمكن أن تؤخذ كنتيجة لتحسين الجودة، والتى تحتوى على التالى :

- أفعال لتحسين المعرفة للفريق مثل التغيير فى الأصل أو فى الخدمات أو التدريب واستمرار برامج التعليم.
- أفعال لتحسين الأنشطة مثل إجراء وتغيير السياسات والمجموعات والميزانية والمعدات والتسهيلات للاتصالات.

- أفعال لتحسين المواقف أو السلوك. ويحتوى على استشارة للمجموعة الفردية والتغيير فى الواجبات والعمل التحسيني.

٢ـ مبادئ الجودة الشاملة وأبعادها :

سوف نتناول مبادئ الجودة الشاملة وأبعادها فيما يلى :

أـ مبادئ الجودة الشاملة :

تقوم فلسفة الجودة الشاملة على مجموعة من المبادئ التى يمكن للإدارة أن تتبناها من أجل الوصول لأفضل أداء ممكن وهى

- **التركيز على الطالب:** يقصد به الاهتمام بالطالب واعتباره الأساس فى تصميم وأداء الخدمة، ويتمثل ذلك من اعتناق فلسفة أن الطالب هو محور النظام، ولذلك يجب دراسة توقعاته عن الخدمة المقدمة ومحاولة تحقيق هذه التوقعات أو حتى تجاوزها، وكذلك يجب قياس درجة رضاه عن الخدمة.

ويجب تصميم الخدمات لتشبع حاجات وتوقعات الطلاب والمجتمع، ويعتبر مدى إشباع حاجات الطلاب هو مقياس هام للجودة، ويهدف التركيز على الطالب إلى اكتساف ما الذى يريده ويحتاجه، ويتم ذلك من خلال الأبحاث والمعارف المتجددة، ولا يعنى التركيز على الطالب أن الطالب دائما على حق فعلينا أن نفهم طلابنا.

وتتكون جودة الخريج من ثلاثة عناصر أساسيه يجب إكسابه إياها وهى : المعارف والمهارات والاتجاهات، وتمثل تلك العناصر الثلاثة جودة التصميم Desgn Quality للمنتج الذى يتم تقديمه لسوق العمل، ويقصد بذلك أن تكون رغبات الطالب المتجددة والمتغيرة هى التى تدفع وتحرك كافة الأنشطة داخل المدرسة.

ويعتبر تحقيق رغبات الطالب المهمة الأساسية للمدرسة، والتى سوف يترتب عليها تحقيق كافة الأغراض التى تسعى إلى تحقيقها، مثل الاستمرارية والنمو، وعلى ذلك فإن معايير الأداء يجب أن تبنى على درجة تحقيق رغبات الطلاب.

- **التركيز على العمليات والنتائج معاً** : ويقصد بذلك الاهتمام بدراسة وإدارة تحسين كافة العمليات داخل المدرسة وليس المنتج فقط ويرجع ذلك إلى التأثير المباشر للعمليات على جودة المدخل، وأن تشمل كافة الأنشطة والعمليات في كافة المستويات وفي جميع المجالات داخل المؤسسة. وأن يكون هناك قناعة كاملة بأن تحسين المنتج يأتي عن طريق تحسين العملية والنظام ككل بكافة مكوناته.

ويجب تركيز الجهود على إيجاد حلول مستمرة للمشاكل التى تعترض سبل تحسين نوعية المنتجات والخدمات، فتحتاج الإدارة لفهم نظام الخدمة وعملياتها الرئيسية لتحسينها، ويُنتج أدوات هندسة العمليات لفهم صورة واضحة لهذه العمليات والنظم، فالناتج المعيب تعتبر مؤشراً على عدم الجودة فى العمليات ذاتها.

- **الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها** :يتطلب هذا المبدأ استخدام معايير للقياس، بحيث يمكن قياس جودة المنتجات أو الخدمات أثناء العملية بدلاً من الاقتصار على استخدام المعايير بعد وقوع الأخطاء.

- **فرق العمل** :يعتبر العمل الجماعى وروح الفريق هى أفضل وسيلة لتحقيق التحسين المستمر فى طريقة أداء العمليات وتقوم الفكرة الأساسية على تعاون كافة الأفراد داخل المدرسة، ويجب على الإدارة أن تعمل على تعبئة خبرات القوى العاملة، وأن تدرك أهمية مقابلة جهود العاملين بالثناء وشعورهم بأهميتهم فى العملية.

ويعتبر من الضرورة أن تتضمن عملية التحسين ممثلين للناس الذين يقومون بهذه الوظائف، لأن العمل ينفذ من خلال العمليات والنظم التى يعمل بها الناس. وهذا يساعد على فهمهم لضرورة التغييرات الضرورية للتطبيق الفعلى للعمليات المناسبة، وكذلك لتطوير ملكة العمليات والنظم التى تتم تحسينها.

- **إتباع المنهج العلمى** : تعتمد الجودة على اتخاذ القرارات استناداً إلى الحقائق وتبنى المفهوم العلمى محل المشكلات من خلال فرص التحسين،

ويشترك فى التنفيذ جميع العاملين، ومن خلال التفهم الكامل للعمل ومشكلاته وكافة المعلومات التى تتخذ على أساسها القرارات، وبذلك يتم التركيز على استخدام البيانات لتحليل العمليات وتحديد المشكلات وقياس الأداء، ويمكن اختبار هذه التغييرات والبيانات التى تم تحليلها للتأكد أن هذه التغييرات أدت إلى التحسين. واعتبار البيانات هى الأساس لنجاح عملية التحسين والتطوير.

فإن البيانات الدائمة عن درجة رضا الطالب عن الخدمة التى تقدمها المدرسة يعتبر ركناً أساسياً لتحسين الجودة بها، فإن جمع البيانات والحقائق وتحليلها فى كافة أنشطة المدرسة تعد أساس عملية اتخاذ القرارات بها، وقد اعتبرت تلك المدارس أن تحليل البيانات بشكل دورى يكون هو الأساس لتحقيق التحسين والتطوير المستمر. وبذلك فإن المدرسة تضمن أن قرارات التحسين والتطوير تعتمد على حقائق وليس على آراء واتجاهات متخذى القرارات.

- **التحسين المستمر**: ويقصد بذلك الرغبة الدائمة للمدرسة فى تحقيق تحسن تدريجي وخلاق وجوهرى فى كل العمليات والمنتجات وكذلك فى الخدمات التى يتم تقديمها.

إن التحسين المستمر يركز على بناء قنوات اتصال فعالة مع العملاء لكى نعرف ماذا يريدون منا؟ وكيف نستطيع أن نخدمهم بأسلوب أفضل؟ ولذلك فإن التحسين المستمر يعنى الرغبة المستمرة لتحسين جودة الخدمات التي نقدمها إلى طلابنا، ويعتبر هذا عنصراً أساسياً لتحسين الجودة على المدى الطويل.

ب- أبعاد الجودة الشاملة:

إن المعايير التى يعتمد عليها فى تقييم جودة أداء الإدارة هى تلك المعايير التى يحددها الطلاب المستفيدون من الخدمة وتتمثل فيما يلى :

- **الاعتمادية** : تشير الاعتمادية إلى قدرة الإدارة على إنجاز وأداء الخدمة الموعودة بشكل دقيق يعتمد عليها، فالطالب يتطلع إلى العاملين بأن يقدموا له خدمة دقيقة من حيث الوقت والإنجاز تماماً مثلما وعدوه.

- **مدى توافر الخدمة من حيث الزمان والمكان** : هل تتوفر الخدمة في المكان والزمان اللذين يريدهما الطالب؟ هل الطالب سوف يحصل على الخدمة المطلوبة دون انتظار؟ هل الوصول إلى المدرسة أمر ميسور أم أنه في غاية الصعوبة؟
- **الأمان** : هل الخدمة آمنة من الخطورة والمخاطرة والشك؟ مثال ذلك: ما هي درجة الأمان المترتبة على قيام الطالب باستخدام المواد الكيميائية في المعامل؟
- **المصداقية** : ما مدى مصداقية إدارة المدرسة؟ هل هي أهل للثقة؟ هل تلتزم الإدارة بوعودها؟
- **درجة فهم العاملين بالمدرسة للطالب** : كم من الوقت والجهد يحتاجه المعلمون في المدرسة لكي يفهموا الطلاب؟ هل يفهم المعلمون المتطلبات الخاصة بالطالب؟ هل تعرف الإدارة مشاعر الطلاب؟ وهل تقدر هذه المشاعر؟
- **الاستجابة** : ما مدى استعداد ورغبة الإدارة في تقديم المساعدة للطالب؟ أو حل مشاكله المحددة؟ بمعنى هل الإدارة قادرة ومستعدة وراغبة في لقاء طالب لديه مشكلة عاجلة تتطلب المساعدة والتدخل لحل هذه المشكلة؟
- **الجدارة** : ما مستوى الجدارة الذي يتمتع به القائمون على تقديم الخدمة من حيث المهارات والقدرات التحليلية والاستنتاجية والمعارف التي تمكنهم من أداء مهامهم بشكل أمثل.
- **الأشياء الملموسة** : غالباً ما يتم تقييم جودة الخدمة من قبل الطالب في ضوء مظاهر التسهيلات المادية التابعة من قبل الإدارة.
- **الاتصالات** : هل الإدارة قادرة على تنوير الطالب حول طبيعة الخدمة المقدمة، والدور الذي ينبغي على الطالب أن يلعبه للحصول على

الخدمة المطلوبة، وهل يتم إبلاغ الطالب بالأعطال أو العراقيل التى قد تحدث فى نظام تقديم الخدمة، إن هذه المعايير التسعة التى يعتمدها الطالب لتقييم جودة الخدمة ليست بالضرورة مستقلة عن بعضها البعض، بل إن بعض المعايير متداخلة مع بعضها البعض، وقد تكون أحياناً مكملة لبعضها البعض، وأن هذه العوامل تعد ملائمة لتقييم جودة العديد من الخدمات.

إن العوامل التسعة السابقة يمكن حصرها فى خمسة أبعاد لتحقيق الجودة هى:

- **الأشياء الملموسة :** وهى تشتمل على العناصر المادية للخدمة (المقاعد – الإضاءة – الكراسى ... الخ).
- **الاعتمادية :** بمعنى درجة الاعتماد على أداء الإدارة ودقة إنجازها للخدمة المطلوبة.
- **الاستجابة :** هى سرعة الإنجاز ومستوى المساعدة المقدمة للطالب من قبل الإدارة والعاملين بالمدرسة.
- **العهد :** معلومات وكياسة إدارة المدرسة على تقديم الخدمة وقدرتهم على استلهام الثقة والائتمان.
- **التقمص العاطفى :** درجة العناية بالطالب ورغباته بشكل خاص، والاهتمام بمشاكله، والعمل على إيجاد حلول لها بطرق إنسانية راقية.

٣ـ خطوات الجودة الشاملة ومراحلها :

تعتمد الجودة الشاملة علَى عدة جوانب فنية تقوم على إدخال نظم معلومات تكنولوجية حديثة، استخدام الكمبيوتر وشبكات الاتصال فى إنجاز العمليات، بهدف تسهيل عملية الوصول إلى السجلات والمستندات الطلابية، بالإضافة إلى وضع نظام يضمن سرعة تجهيزَ وتقديم هذه المستندات من قبل الطلاب. وكذلك فقد تتضمن عملية تحقيق الجودة نظاماً جديداً للمعلومات يمكن الطلاب من تحديد موعد للقاء الأساتذة الذين يقومون بعمليات الإشراف

والتوجـيه، وذلـك بهدف تقليل وقت انتظار الطلاب للقاء الأساتذة إلى أقل حد ممكن وهذا يتطلب:

- ضرورة تغيير ثقـافة المدرسة نحو الاتصال بالطالب.
- الـتدريب المـستمر للعـاملين والمرشـدين علـى أساليب الاتصال والتعامل مع الطلاب.
- إعطاء العاملين السلطة والدعم والمـوارد لخدمة الطلاب بشكل كفء.
- القـياس الدائم لدرجة التحسين فى مستوى الخدمة المدركة ودرجة توقعات الطلاب نحو الخدمة التى تقدمها المدرسة.

وهناك مجموعة من العناصر الأساسية لتحقيق الجودة الشاملة فى التعليم وهى:

- الإصرار **Determination** والجدية من قبل الإدارة العليا لتحقيق التحسين
- تعلـيم الجميع وتدريبهم بشكل دائم على مسلمات إدارة الجودة والتأكد من الفهم الكامل لها.
- التطبـيق الفعلى **Implementation** لتلك المسلمات فى شكل خطوات، بما يتـضمنه ذلك من إجراءات، وتغيير لاتجاهات الأفراد، وثقافة العمل داخل المدرسة.

وللإجابـة عـن السؤال من أين نبدأ عملية تحسين الجودة؟ هى من قمة الهـرم الإدارى وأن أى جهـد يـبذل مـن أجـل تغـيير الـثقافة التنظيمية والنمط الإدارى يجب أن يبدأ من قمة الهرم التنظيمى، وهذا يعنى أنه يجب أن يكون الأشـخاص الـذين يـريدون المدرسـة متهيـئين تمامـاً قـبل الـبداية فى التطبيق. ويجـب أن يكـون لـديهم رؤيـة واضـحة عن الاتجاه الكلى للمدرسة فيما يتعلق بالجـودة، ويكون لديهم التزام قوى بعملية التحسين كهدف عند أداء واجباتهم ومهامهم فى المدرسة.

أ - خطوات الجودة الشاملة :

ويعـتمد التطبـيق الناجح لبرنامج الجودة الشاملة على التعاون والالتزام والولاء من قبل كافة أفراد الإدارة.

وتشمل عملية تحقيق الجودة الشاملة على مجموعة من الخطوات :

▪ الخطوة الأولى : التحديد :

تعتبر الخطوة الأولى هى تحديد كل ما سيتم تحسينه، والهدف من ذلك هو تحديد كل شئ يحتاج إلى تحسين. سواء فى العمليات أو النظام، ويبدأ هذا التحديد بالتعرف على المشكلات الموجودة والمراد دراستها من أجل التحسين. وبذلك فإن تحسين الجودة يبدأ بالتساؤلات الآتية :

- ما المشكلة؟
- كيف تعرف أنها مشكلة؟
- كيف تحدث عادة أو كيف توجد؟
- ما الآثار الناتجة عن هذه المشكلة؟
- كيف نعرف المدة التى تستغرقها هذه المشكلة من وقت؟

أو بمعنى آخر تحديد الأهداف أى تكون هناك أهداف محددة وواضحة، ويجب أن تتماشى الأهداف مع الاستراتيجية العامة للدولة. كما يجب تحديد الأهداف لكل من البرامج والإدارة، ويجب تحديد الأهداف للأفراد.

ومن هنا نؤكد على أهمية تحديد الأهداف حيث إن الفشل فى تحديد الأهداف يؤدى إلى الفشل فى وضع الخطة.

وتتلخص تلك المرحلة فى الآتى :

- إدراك وفهم حاجة الإدارة المدرسية إلى حتمية التغيير.
- مراجعة وفحص الطرق والمفاهيم المختلفة لإدارة الجودة.
- البحث والتفتيش فى مفاهيم وفلسفات التحسين الحديثة.
- إعداد خطة كاملة ومتكاملة للتدريب على مستوى المدرسة.

وتعد مرحلة التخطيط هى المرحلة الأولى والمهمة، حيث يتم استخدام بعض أدوات الجودة، فمن أجل تحديد المشكلات والتعرّف على نوعية العملاء (الطالب) والاتفاق على مستوى الجودة للعملية الإنتاجية، وبالتالى فإن ذلك يساعد الإدارة على القيام بعمليات تحسين مستمرة للجودة. إن من أهداف هذه المرحلة تحديد احتياجات الطلاب، ومن ثم يتم وضع أهداف محددة مبنية

علـى تلـك الاحتـياجات، وعلـى هذا الأساس يمكن أن يتم تقليص الفجوة بين تلك الاحتياجات وما هو موجود بالفعل.

وتتكون خطوة التحديد من خمسة خطوات فرعية هي :

١- تحديـد الأهـداف : وفـى هذه الخطوة يجب تحديد الأهداف المطلوبة لكى تتم عملية التحسين،فبدون أهداف واضحة ودقيقة يصبح فريق بدون فائدة.

٢- تحـديد العمليـــات.

٣- تحديـد المـوارد المطلوبة : بمجرد الانتهاء من تحديد العملية فيجب تحديد الموارد المطلوبة (الطلاب - المعلمين - العمال - الإداريين).

٤- تحديـد الأدوار والمـسئوليات : يحـتاج الفـريق إلى تحديـد دور كل فرد من العـاملين داخـل المدرسـة، فـيجب تحديـد مسئوليات ومهام كل من المدير والناظر والوكيل والمدرس الأول والمدرس.

٥- تحديـد الخطـة الموجـزة : أى إعطاء تقديرات مبدئية للخطة والمدة الزمنية اللازمـة للتنفـيذ، مـع وجود اتفاق على أن هذه الأساسيات سيتم تحسينـها فى وقت لاحق.

■ الخطوة الثانية : التحليل :

فبعد تحديد مواضع تحسين الجودة فلابد من تحليل ما تحتاج معرفته أو فهمه قبل تغييره ويمكن أن تتمثل أهداف التحليل فيما يلى :

- توضيح سبب ما ينتج عن النظام من تأثيرات والتى نرغب فى تحسينها.
- قياس أداء العمليات والنظام الذى يحقق هذا الأثر.
- تشكيل أسئلة للبحث، مثل : كيف تحدث المشكلة؟ متى تحدث المشكلة؟ لماذا تحدث المشكلة؟
- معرفة الطلاب من خلال الأدوات المتاحة.

ولتحقـيق هـذه الأهـداف تـتطلب هـذه الخطـوة استخدام البيانات الموجودة وجمعها واعتماد المدة التى يتم خلالها استخدام البيانات على مدخل تحسين الجودة التى تم تحسينها.

وتتضمن أساليب تحليل المشكلات ما يلي :

- توضيح العمليات من خلال السبب والنتيجة.
- مراجعة البيانات الموجودة.
- جمع بيانات إضافية.

وفي هذه المرحلة يطرح عدد من الاقتراحات كحلول بديلة، وبعد ذلك يتم الاتفاق على الحل الأمثل من أجل تنفيذ عملية التحسين. ومن أجل البدء في عملية التنفيذ يقوم فريق العمل بتنفيذ الخطة على أساس عدد من المحاولات الجادة ومراقبة مدى نجاحها، شريطة أن تتم على أقل عدد من العملاء، أو أن يتم التركيز على مشكلة معينة بدلاً من التشتت في محاولة إيجاد حلول لعدد كبير من المشكلات.

ففي هذه المرحلة يتم جمع البيانات وتحليلها. وكذلك يتم استخدام بعض المعايير والمؤشرات بمقارنة الوضع القديم بالوضع الجديد لقياس مدى التحسن في العملية من عدمه، وتتكون خطوة التحليل من ثلاث خطوات فرعية هي :

١ - **القياس الكمي** : وتتضمن استخدام مقاييس رقمية لمراقبة المشاكل الحالية الخطيرة بالنسبة للعملية.

٢ - **تحليل الأسباب الرئيسية** : وفي هذه الخطوة نجد أنه من المهم قيام الفريق بتحديد الأسباب الرئيسية للمشاكل وليس تحديد أعراضها، لأن علاج أو زوال الأعراض لا يعني اختفاء المشاكل، فالمشاكل لا تختفي إلا بعلاج أسبابها الحقيقية.

٣ - **التحقق من الأسباب الرئيسية** : من الضروري أن نتحقق -عن طريق الاختبار والقياس- من أن الأسباب الرئيسية الحقيقية للمشاكل قد تم تحديدها بشكل صحيح في الخطوة السابقة.

وتتلخص تلك الخطوة في الآتي :

- الانتشار الاستراتيجي لمفاهيم تحسين الجودة خلال جميع أقسام المدرسة والعاملين فيها.

- تكوين البنية الأساسية لمفاهيم الجودة لدى جميع العاملين فى المدرسة
- نمذجة دور الإدارة فى التطبيق.
- بنـاء نظـام فرق التحسين.
- نمذجة عمل فـرق التحسين.

▪ الخطوة الثالثة : التطوير :

حـيث يـتم اسـتخدام البـيانات المتراكمـة مـن الخطـوة الـسابقة لتوضـيح التغييرات التى سيصحبها تحسين، ويتم اختبار النتائج والافتراضات الموضوعة حول الـتغيرات والـتداخلات حول الحلول التى ستحجم المشكلة، ومن ثم نحسن الجودة. وتستند هذه الفروض على معرفة الناس واعتقادهم عن أسباب وحلول هذه المشاكل.

إن مـن أهـداف هـذه المـرحلة التعرف على الوضع الجديد وماذا حدث بالفعل بعد تنفيذ الحلول. والتحول إلى وضع جديد للعملية الإنتاجية.

وتتكون خطوة التطوير من الخطوات الفرعية الآتية :

- **اقـتراح الخطـوات التصحيحية الممكنة :** يحتاج الفريق إلى اقتراح أقصى ما يستطيع من الخيارات، وفى هذه الخطوة يجب تشجيع الابتكار والإبداع، كما أن الاعتماد على خبرات وتجارب كل فريق يعتبر أمراً ضرورياً.
- **اختـيار التـصحيح :** تذكـر أن التـصحيح ما هو إلا أداء عمل بشكل صحيح بـدلاً مـن أدائـه بـشكل خاطئ وبالتالى تحاشى تكلفة الفشل، ومع ذلك قد يكـون مـن الـضرورى اتخاذ إجراءات سريعة لتهدئة العملاء غير الراضين، وفى هذه الخطوة الفرعية نجد أن كل اقترح من الاقتراحات يتم تحليله فى ضوء معايير محددة للوصول إلى اتفاق حول اختبار اقتراح محدد.
- **التخطـيط للتـصحيح :** يحـتاج التخطـيط إلى إعـداد جـيد خاص فيما يتعلق بكيفـية اختـبار تنفيذ التصحيح، ولتجنب الفشل التام نوصى بأن يتم نشر أساليب إدارة الصراع.
- **تطبيق التصحيح:** يحتاج التصحيح الآن إلى تنفيذ بشكل منسجم مع الخطة.

- **التحقق من التصحيح** : لاشك أن البرهان أو الدليل على أن التصحيح قد عالج المشكلة وأنها لن تعود يعتبر أمراً مطلوباً وضرورياً.
- **أبلغ التصحيح** : توصيل التصحيح للآخرين، وذلك لتجنب الازدواجية، ولتزويد الآخرين بأفكار جديدة يمكن أن يستفيدوا منها.

وتتلخص ملامح تلك الخطوة فى :

- تكوين فرق التحسين.
- التدريب على مهارات فرق العمل.
- استخدام نتائج التحسين وتطبيقها.

■ الخطوة الرابعة : الاختبار والتطبيق :

تعتمد هذه الخطوة إلى حد كبير على الخطوة الثالثة، حيث يتم اختبار الفرض حتى نرى ما إذا كانت عملية التحسين المتوقعة قد تمت لأن التداخلات التى تبرهن مدى فاعليتها قد لا تؤدى بنتائج مباشرة فمن الضرورى إتاحة الوقت لعملية التغيير لتحدث فى عملية الاختبار.

وبناءً على التحليل للنتائج يقوم فريق العمل باستخدام التحسينات الجديدة كمعيار للأعمال فى المستقبل، وبالتالى يتم تطبيقها على عمليات أخرى سواء كانت إدارية أو فنية. ولهذا تستمر وتتسع دائرة التحسينات فى المدرسة، أما فى حالة ظهور أى تحسينات فإن على الفريق تكرار العمل من جديد مع إحداث بعض التغييرات فى الظروف المحيطة.

وتتكون خطوة الاختبار والتطبيق من خطوات فرعية كما يلى :

- اقتراح الخطوات الوقائية المكنة : يحتاج الفريق إلى اقتراح أقصى ما يستطيع من الخيارات ويجب تشجيع الابتكار والإبداع وقد تكون المقارنات مع المؤسسات الأخرى مفيدة.
- اختيار الوقاية : نجد أن كل اقتراح من الاقتراحات يتم تحليله فى ضوء معايير محددة.
- التخطيط للوقاية.

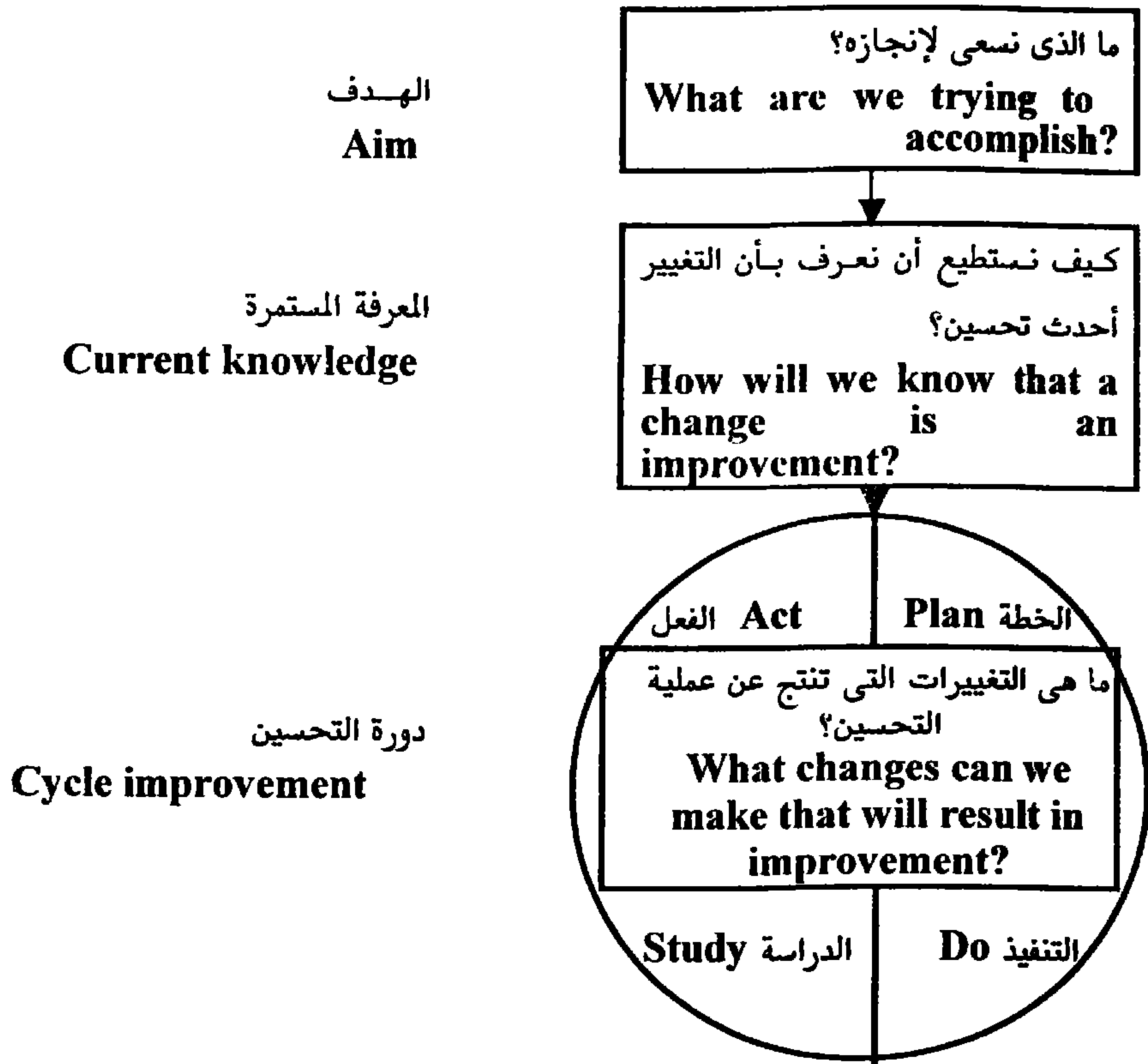
- تطبيق الوقايـــة.
- التحقق من الوقاية.
- إبلاغ الوقايـــة.
- الوقاية بالإجراءات.

وتتلخص ملامح تلك الخطوة فى :

- تحويل البنية الأساسية لإدارة الجودة إلى نظام إدارة منتظم ومنظم.
- التخطيط بعـيد المـــدى.
- التركيز على العمليات والعملاء.
- التدريب المستمر.
- التحسين المستمر.
- الإدارة من أجل التحسين المستمر.

يتضمن المنهج العلمى عامة تخطيط ودراسة ولقد اتفقت عملية تحسين الجودة مع هذا المنهج من خلال إضافة النشاط على ما تم تعلمه، لذا يتضمن المنهج على الخطة **Plan** – التنفيذ **Do** – الدراسة **Study** – الفعل **Act** .

الشكل التالى يوضح دورة تحسين الجودة



ب- مراحل تحقيق الجودة الشاملة فى التعليم:

تمر عملية تحقيق الجودة فى التعليم بعدة مراحل وهى كما يلى :

■ المرحلة الأولى : الوعى والتقييم الذاتى :

وتتضمن هذه المرحلة :

١- التركيز على العميل Client Focus وذلك من خلال :

أ- تحديد حاجات ورغبات الطلاب داخل المدرسة.

ب- التركيز على جودة الحياة المدرسية.

جـ- تشجيع الأفراد بهدف تدعيم الالتزام لديهم.

٢- تكوين الفرق العاملة Working Teams حيث يتم :

أ- تحديد فرد مسئول عن الجماعة.

ب-اختيار الأفراد طبقاً لقدراتهم.

جـ-وضع وتحديد مفاهيم الجودة.

٣- برامج الوعى Awareness Programmes وهنا يتم :

أ-تقديم الجودة. ب-توضيح معايير الجودة ومستوياتها.

جـ-وضع المعايير العملية للجودة. د-عمل ورش عمل لتحسين الجودة.

٤- التقييم الذاتى Self - assessment حيث يتم :

أ-تطوير وتحديد إطار مرجعى. ب-تشكيل فريق للتقييم الذاتى.

جـ-استخدام معايير الجودة. د- وضع تقرير عن التقييم الذاتى.

٥- مجالات التحسين Areas of Improvement وذلك من خلال :

أ-تحديد نقاط القوة والضعف. ب-تحديد مجالات التحسين والتطوير.

جـ-ترتيب مجالات التحسين.

٦- الرؤية Vision ويتضح من خلال :

أ-تحديد رؤية واضحة للجودة.

ب-تطوير ووضع سياسة للجودة.

جـ-تكامل السياسات الموجودة.

القرارات Decisions :

- قرار بالتركيز على العميل. - قرار باستمرار الجودة.

- قرار بإيجاد البدائل. - إدارة الالتزام.

المخرجات : لجان لتحديد حاجات العميل، نموذج الحالى، الرؤية وإدارة الالتزام، قضايا الجودة، بيانات التقييم الذاتى.

■ المرحلة الثانية : التدريب، بناء الفريق، والالتزام :

وتتضمن هذه المرحلة ما يلى :

١-خطة التدريب Training plan وتشمل :

أ-تقييم حاجات التدريب. ب-تنظيم إدارة التدريب.

جـ-تنظيم تدريب الأفراد٠ د-تنظيم التدريب والمتدربين٠

هـ-تكامل استراتيجيات التدريب٠

٢-بناء الفريق Team building وذلك من خلال :

أ-وضع فرق متعددة الوظائف٠ ب-تحديد فـرق الإدارة٠

جـ-تحديد مجلس للجـودة٠ د-تكامـل الفرق الموجودة٠

٣-الأدوات والأساليب Tools & Techniques وهذا يتطلب :

أ-تحديد المشكلات٠ ب-حـل المشكلات٠

جـ-بدء التحسين٠ د-تنفيذ عملية التحسين٠

هـ-استخدام معايير الجودة٠

٤-عملية الاتصال Communication process وذلك عن طريق :

أ-تطوير استراتيجيات ومجالات الجودة٠ ب-وضع الاستراتيجيـات٠

جـ-تشجيع الاتصال٠ د-جعل المدرسة منظمة للتعلم٠

٥-ارؤية الاستراتيجية للجودة Strategic Vision for Quality من خلال:

أ-تقرير رؤية واضحة لماهية الجودة٠ ب-تطوير سياسة الجـودة٠

جـ-ترتيب أولويات قضايا الجـودة٠ د-تكامل السياسات الموجودة٠

هـ-مشاركة الإدارة٠

٦-التخطيط الكامل Interim Planning وذلك فى ضوء :

أ-وضع خطة للجودة فى السنة الأولى٠ ب-وضع خطة قصيرة الأجل٠

جـ-تكامل الخطط الموجودة٠ د-مشاركـة الإدارة٠

القرارات Decision :

- بدء عملية تحسين الجودة٠ - قرار باستمرار الجودة٠

- استمـرار التدريب٠ - الالتزام من جانب الإدارة٠

المخرجات : المعرفة، المهارات، الدوافع، الفرق، الرؤية للجودة، خطة الجودة وسياسة الجودة، العملية الرئيسية، موضوعات الجودة٠

■ **المرحلة الثالثة : تخطيط الجودة** Quality planning :

وتتضمن هذه المرحلة ما يلى :

١- الالتزام الإدارى **Management commitment** وذلك من خلال :

أ-تحديد فرق للتخطيط. ب-تدعيم الموارد.

جـ-تحديد مسئوليات الأفراد. د-وضع الوقت المحدد لتنفيذ الهدف.

هـ-مشاركة الأفراد والأقسام.

٢- تحليل العملية **Process Analysis** وهذا يتطلب :

أ- تحديد خطة العمل. ب-تحديد وتحليل العمليات.

جـ-وضع إطار للتخطيط.

٣-التخطيط **Planning** من خلال :

أ-وضع اتجاهات تحسين الجودة. ب-تدعيم الرؤية للجودة.

جـ-تطوير ووضع خطة طويلة الأجل للجودة.

د-تكامل خطط الجودة والعمل.

٤-الاتصال والتدريب **Communication & Training** وذلك عن طريق :

أ-وضع الاستراتيجيات والموضوعات. ب-مشاركة كل الأفراد.

جـ-تخطيط التدريب المستمر وتدريب الأفراد. د-جعل المدرسة منظمة للتعلم.

٥-التخطيط الإجرائى **Action Planning** وذلك من خلال :

أ-وضع استراتيجيات تحويلية. ب-تطوير خطة التطبيق.

جـ-وضع خطة للالتزام الإدارى. د-تكامل السياسات الموجودة.

٦-قياس التقدم **Progress Measurement** وذلك عن طريق :

أ-استخدام أدوات وأساليب القياس. ب-تقييم النموذج الحالى.

جـ-إنشاء قاعدة للبيانات. د-وضع عوامل النجاح.

هـ-نمذجة التحسين.

القرارات Decisions :

أ-وضع الخطط. ب-استمرار الجودة.

جـ-ضرورة استمرار مراجعة الجودة. د-إيجـاد البدائل.

هـ-تدعيم الالتزام الإدارى.

المخـرجات : الخطـط والاستراتيجيات، عوامل النجاح، أدوار الأفراد، الالتزام الإدارى، المشكلات والفوائد.

■ المرحلة الرابعة : عملية التطبيق :

وتتضمن هذه المرحلة ما يلى :

١-الأدوار والمسئوليات Roles & Responsibilities وهذا يتطلب :

أ-بنـاء فرق التطبيق. ب-توفير الموارد.

جـ-تحديد المسئوليات. د-وضع الأهداف.

هـ-التسهيلات والتعاون بين الأفراد.

٢-تطبـيق خطـة قـصيرة الأجـل Implement short – term plan وذلـك عن طريق :

أ-تحديد الاستراتيجيات والخطط. ب-ترتيب الخطط.

جـ-تحديد زمن تنفيذ الخطة.

٣-التقييم والمحاسبة Assessment & Accountability من خلال :

أ-تطوير المخرجات من خلال الخطط. ب-تخطيط الموارد واستخدامها.

جـ-تحديد مشكلات التطبيق. د-مراجعة الخطط.

٤-تطبيق خطط طويلة الأجل Implement Long Term plan وهذا يتطلب :

أ-مراجعة الخطط والاستراتيجيات. ب-ترتيب الخطط.

جـ-التكامل بين الخطط قصيرة المدى وطويلة المدى.

٥-الاتصال والتدريب Communication & Training وذلك عن طريق :

أ-تنظيم اجتماعات منظمة. ب-تحديد مهارات وحاجات التدريب.

جـ-استخـدام الوسائل. د-مشاركة الأفكـار الجديـدة.

هـ-تكامل الاستراتيجيات المتاحة.

٦-إدارة التقدم / التطوير Progress Management من خلال :

أ-ستخدام أدوات وأساليب القياس· ب-استخـدام معـايير الجودة·

جـ-تحديد نقاط القوى والضعف· د-الاستخدام الأمثل لعوامل النجاح·

هـ- نمذجـة التطـويـر·

القرارات Decisions :

أ-بدء التطبيق· ب-استمرار عملية تحسين الجودة·

جـ- استخدام التغذية الراجعة· د-إيجـاد البدائـل·

هـ-الالتزام الإدارى·

المخـرجات : الفـرق، الخطـط والاستراتيجيات، القضايا، الأفكار، المحاسبة، نقاط القوى والضعف، اتجاهات الأفراد·

▪ المرحلة الخامسة : التقويم الشامل :

وتتضمن هذه المرحلة ما يلى :

١-الإعداد والتنفيذ Preparation & Identification وذلك من خلال :

أ-وضع معايير للتقويم· ب-توفـير المـوارد·

جـ-وضع/تكوين فرق للتقييم الذاتى· د-تحديد زمن تنفيذ الهدف·

هـ-مراجعة العوامل الرئيسية للنجاح·

٢-بدء التقويم Conduct Evaluation وهذا يتطلب :

أ-وضـع الهـدف والاستراتيجيـات· ب-جمع وتحليل البيانات·

جـ-تقويم متطلبات العميل وإشباع رغباته· د-تقويـم الفاعلية والكفاءة·

٣-تلخيص النتائج Summarize findings من خلال :

أ-تحديد المخرجات·

ب-تحديد عـدد الأهـداف التى تم تحقيقها·

جـ-إحداث تغييرات فى التنظيم والعمليات·

د-وضـع وصـايـا للتحسـين·

٤-استراتيجيات التحسين Improvement Strategies عن طريق :

أ-تحديد مجالات التحسين. ب-مراجعة الاستراتيجيات والخطط.

جـ-تطبيق استراتيجيات التحسين. د-تكامل الممارسات الأفضل.

٥-الاتصال والتدريب Communication & Training وهذا يحتاج إلى :

أ-مشاركة فى تقويم النتائج. ب-تحديد متطلبات التدريب.

جـ-الأفكار الجديدة. د-تكامل الاستراتيجيات المتاحة.

٦-قياس التقدم Progress Measurement من خلال :

أ-استخدام أدوات وأساليب القياس. ب-تقييم نتائج الجودة.

جـ-إعادة تقييم الأهداف. د-مراجعة عوامل النجاح.

هـ-نمذجة التقدم.

القرارات Decisions :

أ-تحسين مستوى التطبيق. ب-استمرار الجودة.

جـ-تطوير خطة التطبيق. د-إيجاد البدائل.

هـ-الالتزام الإدارى.

المخرجات : نقاط القوى والضعف، مجالات التطوير والأفكار، القضايا الاستراتيجيات الجديدة، الممارسات الأفضل، اتجاهات الأفراد.

▪ المرحلة السادسة : التحسين المستمر :

وتتضمن هذه المرحلة ما يلى :

١-إشباع حاجات العميل عن طريق :

أ-تحديد حاجات ومستوى الإشباع. ب-وضع الاستراتيجيات.

جـ-تحديد اتجاهات العاملين. د-خدمة العميل.

٢-تشجيع الالتزام الإدارى Revisit Management Commitment من خلال

أ-وضع / توضيح الرؤية. ب-توفير الموارد.

جـ-تتبع الجودة كطريقة حياة. د-ثقافة الجودة.

٣–خطة التحسين **Improvement plan** وهذا يتطلب :

أ–تنفيذ كل الخطط. ب–تحفيز الموظفين.

جـ–تحديد المسئوليات. د–توضيح الأفكار الجديدة.

هـ–مشاركة جميع الأفراد.

٤–استراتيجيات التحسين **Improvement Strategies** وهذا يتطلب :

أ–استخدام دوائر الجودة. ب–تنفيذ نظام وعملية التحليل.

جـ–استخدام البيانات. د–استمرار التخطيط والتطبيق والتقويم.

٥–الاتصال والتدريب **Communication & Training** من خلال :

أ–مشاركة الرؤية. ب–تحديد الحاجات الجديدة للتدريب.

جـ–تقييم المعلومات. د–مشاركة بالأفكار الجديدة.

هـ–تكامل الاستراتيجيات المتاحة.

٦–قياس التقدم **Progress Measurement** وذلك عن طريق :

أ–استخدام أدوات وأساليب القياس. ب–تنفيذ التقويم الخارجى.

جـ–استمرار التقييم الذاتى. د–مراجعة عوامل النجاح.

هـ–نمذجة التقدم.

القرارات **Decisions** :

أ–اتباع التحسين المستمر. ب–استمرار التحسين المستمر.

جـ–تطوير خطة الجودة. د–تحسين عملية التطبيق وتنفيذها.

هـ–تتبع الجودة كرحلة. و–الالتزام الإدارى.

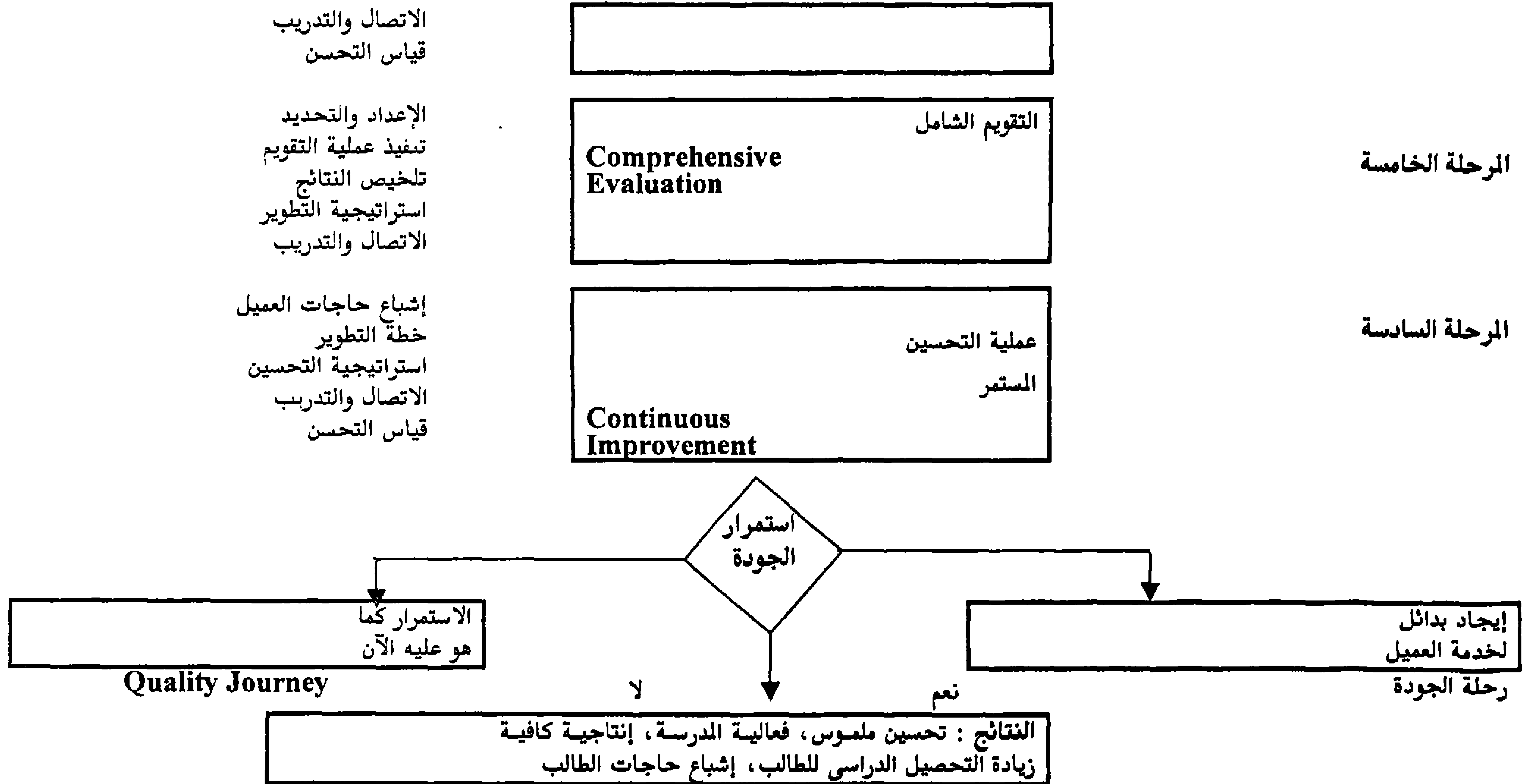
المخرجات : التحسين المستمر، الفاعلية والإنتاجية الكافية، الربح الزائد، إشباع حاجات العميل.

ويمكن إيجاز تلك المراحل فى الشكل التالى :

مراحل تحسين الجودة

Phases of Quality Improvement

المرحلة الأولى	الوعى والتقييم الذاتى **Awareness & Self – Assessment**	التركيز على العميل الفرق العاملة برامج الوعى التقييم الذاتى الرؤية الواضحة
المرحلة الثانية	**Training, Team – Building & Communication** التدريب ، بناء الفريق والاتصال	خطة التدريب بناء الفريق الأدوات والأساليب استراتيجيات الاتصال تحديد استراتيجيات الجودة
المرحلة الثالثة	تخطيط الجودة **Quality planning**	إدارة الالتزام تحليل العملية التخطيط الاتصال والتدريب قياس التحسين
المرحلة الرابعة	عملية التطبيق **Implementation Process**	الأدوار والمسئوليات تطبيق خطة قصيرة الأجل التقييم والمحاسبة


الاتصال والتدريب
قياس التحسن
المرحلة الخامسة
التقويم الشامل
Comprehensive Evaluation
الإعداد والتحديد
تنفيذ عملية التقويم
تلخيص النتائج
استراتيجية التطوير
الاتصال والتدريب
المرحلة السادسة
عملية التحسين
المستمر
Continuous Improvement
إشباع حاجات العميل
خطة التطوير
استراتيجية التحسين
الاتصال والتدربب
قياس التحسن
استمرار الجودة
إيجاد بدائل
لخدمة العميل
رحلة الجودة
نعم
لا
الاستمرار كما
هو عليه الآن
Quality Journey
النتائج : تحسين ملموس، فعالية المدرسة، إنتاجية كافية
زيادة التحصيل الدراسي للطالب، إشباع حاجات الطالب

٤ـ ثقافة الجودة فى المدارس :

تعتبر ثقافة الجودة بمثابة توجه تنظيمي نحو الجودة. وتشير إلى مجموعة من القيم والمعايير والمبادئ والتعريفات المرتبطة بالجودة، وتمثل هذه الثقافة طريقة العمل، وطريقة التفكير والالتزام الشخصى، وأسلوب الحياة الذى يشترك فيه أعضاء المدرسة.

وتوجد ثلاثة أنواع مختلفة لثقافة الجودة وهى:

-اكتشاف الأخطاء Error Detection,

يساعد هذا النوع فى اكتشاف المشكلات الإدارية داخل المدرسة، وتقليل الأخطاء، والتركيز على المخرجات، وإشباع حاجات العاملين، وتقييم عوامل الرضا عن العمل والتركيز على الحاجات والمتطلبات.

-منع الخطأ Error Prevention :

ويركز على منع الأخطاء **Zero defects**، ومدى تحمل كل فرد مسئولية تطبيق برامج الجودة والتركيز على العمليات، وإشباع حاجات العملاء، وتلاشي المشكلات.

-الثقافة الابتكارية Creative culture :

ويركز هذا النوع على التحسين المستمر، وتطبيق معايير الجودة، والتركيز على تدعيم العمليات، وتوضيح توقعات الأفراد.

ويشير البعض إلى أن المؤسسات التى يسودها ثقافة منع الأخطاء والثقافة الابتكارية تتسم بالفعالية وقدرتها علي تحقيق مستوى عالى من الأداء والنجاح التنظيمي، بينما تلك التى يسودها ثقافة كشف الأخطاء فإنها أقل قدرة على تحقيق نفس الفعالية والكفاءة فى تفعيل الأداء الإداري. وتتسم ثقافة الجودة فى التنظيمات ذات الأداء العالي بـ:

- تقبل التغيير والتجديدات.
- القيادة عملية وظيفية.
- يتم نظام المكافأة من خلال فرق العمل.

- تمكين وتحفيز العاملين.
- التنمية والتعليم والتدريب على أساس أنها سبل النجاح.
- فعالية الاتصال الجيد.

وتساعد ثقافة الجودة على تفعيل الاتصال بين وحدات المدرسة فهى بمثابة أحد أدوات الاتصال الفعالة داخل المدرسة، حيث يكتسب الأفراد العاملون المعرفة بأسلوب الجودة ومستوياتهم المحددة فى العمل ودرايتهم الكاملة بتحقيق منهجية العمل، والنظر إلى المشكلات وتقديم الحلول والبدائل من بشأنها من خلال وجهات نظر مختلفة.

ويحقق إرساء ثقافة الجودة الشاملة ما يلي:

- تفعيل إنتاجية المدرسة.
- تحسين الأنشطة الاجتماعية والتعاونية وزيادة الترابط بين أعضاء المدرسة.
- تدعيم مسيرة الإصلاح والتقليل من عوامل المقاومة للتغيير والتجديد.
- تأكيد الالتزام الخلقى والتميز لدى المعلمين والتلاميذ والإدارة.
- تحسين دافعية وحيوية المدرسين والتلاميذ.
- زيادة الوعى بالأولويات التى ينبغى إنجازها.

٥ـ إدارة المعرفة وجودة منظومة التعليم:

تتشابه إدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة فى تعدد الطرق التى تم تعريفهما بها ، والمنظورات التى تم تناولهما من خلالها، فتعرف إدارة المعرفة بأنها تهتم باستثمار وتطوير التراث الفكرى لمنظومة التعليم من خلال العمل على تحقيق الأهداف التنظيمية ، وتتضمن المعرفة التى يمكن إدارتها المعرفة الظاهرة والمعرفة الكامنة ، وتشمل عملية الإدارة جميع العمليات المتعلقة بتجديد ومشاركة وإيجاد المعرفة ، ويتطلب ذلك نظم خاصة بإيجاد مستودعات ومخزون المعرفة التى تسهل التعلم التنظيمى.

وعند تحليل هذه المفهوم نجد أنه يركز على أن إدارة المعرفة تتكون من مجموعة من العناصر المتداخلة والمتشابكة، وهى المدخلات والمخرجات وعمليات

التحويل ، ففى المدخلات نجد ترابط المعرفة بحاجات العملاء (الطلاب) وتوقعاتهم، والمعرفة بالمواد الخام والموارد التى يمكن استخدامها، والمعرفة بالمنتجات والخدمات التى يمكن توصيلها، بالإضافة إلى المعلومات والبيانات ، وتمثل عملية التحويل عملية تحسين وتطوير هذه المدخلات، حيث تهدف إلى تفعيل عملية المعرفة والمنتجات والخدمات مثل ابتكار المعرفة وتحويلها ومشاركتها، ويعتبر تدعيم بيئة المعرفة عاملاً رئيسياً فى عملية التغيير.

ومعنى ذلك أن إدارة المعرفة تنظر إلى الأفراد والمعلومات والمعرفة على أنها مدخلات أساسية، وتؤكد إدارة المعرفة على خلق المعرفة وتحويلها لخدمة الأهداف التنظيمية وإشباع حاجات العملاء.

تتضمن مفاهيم إدارة الجودة الشاملة ما يلى:

- العملاء : العملاء الخارجيين والداخليين.
- إشباع حاجات العملاء كهدف رئيسى لها.
- تنبع قيادة إدارة الجودة الشاملة من الإدارة العليا وتشجع التزام الأفراد العاملين.
- مستوى عال من التكامل والمشاركة والثقة والانفتاح كمكونات أساسية لإدارة الجودة.
- الاحترام المتبادل والثقة بين أصحاب العمل والأفراد العاملين.
- تتيح لكل فرد الفرصة للمشاركة وتطوير الإحساس بالملكية.
- تتضمن إدارة الجودة الشاملة التحسين المستمر على كل المستويات التنظيمية.
- تهدف إدارة الجودة الشاملة إلى الاستخدام الأمثل للموارد لتحقيق الكفاءة والفعالية.

وتشابها مع إدارة المعرفة فان إدارة الجودة الشاملة تتضمن عملية تحويل المدخلات (المواد، والإجراءات، والطرق، والمعلومات والمعرفة، والأفراد

ومهاراتهم) إضافة إلى بعض المخرجات مثل المنتجات والخدمات وإشباع حاجات العملاء وتوقعاتهم والرضا الوظيفى للأفراد والعاملين.

ومن هنا فان كل من إدارة الجودة الشاملة وإدارة المعرفة تنظر إلى الأفراد والمعرفة والمعلومات كمدخلات أساسية ،وإلى المعرفة المطبقة والثروة الفكرية كمخرجات على الرغم من اختلاف استراتيجيات واهتمامات كل منهما، حيث ترى إدارة المعرفة أن مصدر الميزة التنافسية هو المعرفة، فى حين أن الجودة الشاملة تستند على جودة العمليات لإشباع حاجات العملاء، ولذا سوف نتناول المدخل التكاملى بينهما:

أ- مدخل تكاملى لإدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة:

يمكن النظر إلى إدارة الجودة الشاملة وإدارة المعرفة على أنهما مدخلان متكاملان حيث :

- تتوقف فعالية إدارة الجودة الشاملة لتحقيق تحسينات الجودة وزيادة الإنتاجية على مدى تكامل مفاهيم إدارة المعرفة فى العملية.
- يتحقق التميز التنظيمى فى حالة تكامل كل من إدارة الجودة الشاملة وإدارة المعرفة فى بيئات التغير التنظيمى.
- يساعد تكامل المدخلين فى تكوين دائرة التحسين والتطوير التى تساعد على تحقيق النجاح والتميز للمعرفة وفهم حاجات العملاء وإشباعها.
- تساعد المعرفة المتضمنة فى جودة المنتجات على تحقيق الرضا الوظيفى للأفراد.
- يساهم الاستثمار الأمثل للثروة الفكرية والمعرفة التنظيمية فى تحقيق جودة العمليات الإدارية وجودة المخرجات.

ومن ثم فان النموذج التكاملى للمدخلين يتمثل فى بعض الخطوات، وهى:

- تحديد المعرفة وبعض المخرجات فى نفس الوقت.
- المشاركة فى عمليات التحسين المستمر.
- تحقيق المخرجات المنشودة والمتوقعة.

- تشجيع الأفراد على المشاركة وتحسين أدائهم .
- تحقيق العلم الفعال والنوافق التنظيمي.

وفيما يلي يوضح الجدول التالى أوجه التشابه والاختلاف بين إدارة الجودة الشاملة وإدارة المعرفة:

أوجه التشابه	
إدارة الجودة الشاملة	إدارة المعرفة
– التحسين المستمر والقياسي لتحقيق رضا العميل. – تقدير وتقييم التراث الفكرى للعاملين. – تدريب العاملين وتنميتهم المهنية – التمكين / المشاركة – بناء الفرق / التعاون – اكساب المعرفة بالسوق, وجذب العملاء. – الاختيار الجيد واستخدام المعلومات والبيانات. – فتح قنوات الاتصال – تحسين جودة وكفاءة عملية اتخاذ القرار.	– التحسين المستمر والتعلم من الآخرين. – تقدير وتقييم التراث الفكرى للعاملين. – تنمية الأفراد والكفايات. – التمكين والمشاركة. – بناء فرق العمل والتعاون. – اكتساب المعرقة للمنافسة والعملاء والموردين. – تسهيل وتحسين العمليات المعرفية – تحسين جودة وكفاءة عملية اتخاذ القرار.
أوجه الاختلاف	
– الاستخدام الأمثل للمواد لتحقيق الكفاءة والفعالية. – الكفاح من أجل تحقيق التميز من خلال القياس المقارن بالأفضل. – الأداء المتميز وفق معايير محددة في	– وضوح المعرفة للافراد العاملين, والعملاء , والمنتجات والعمليات والخدمات. – النظر إلى المعرفة على أنها مصدر للميزة التنافسية

جميع وحدات التنظيم. – القيادة الفعالة والتزام الفريق. – التركيز على العمل. – التركيز على النتائج. – قياس الجودة باستخدام البيانات والأدوات. – الإدارة بالحقائق والعمليات. – الاحترام المتبادل والثقة المتبادلة بين المساهمين.	– تحقيق انتاجية أعلى من خلال استخدام المعرفة. – ابتكار ونشر المعرفة الجديدة، وتضمينها في التكنولوجيا الحديثة والمنتجات. – البحث عن مصادر جديدة للمعرفة. – تكيف المعرفة مع حاجات السوق.

ب- دور إدارة المعرفة في تحسين جودة منظومة التعليم :

ترتبط إدارة المعرفة بتكيف وبقاء وجدارة المنظومة فى مواجهة التغيرات، ويتم ذلك عن طريق :

❖ تحسين عملية البحث: ويتم ذلك من خلال:

– التنافس المتزايد والاستجابة للموضوعات البحثية.
– تقليل الوقت الضائع في البحوث غير المجدية .
– تحقيق التوازن بين المهام الإدارية والشئون البحثية.
– السعي نحو زيادة محاولات تحسين البحوث.
– تحسين الخدمات الخارجية والداخلية وفعاليتها.
– تقليل الخسائر الإدارية.

❖ تقديم الخدمات الطلابية : من خلال :

– تحسين الخدمات المقدمة للطلاب .
– تحسين جودة الخدمات لدي الأفراد والعاملين بالمنظومة.
– تحسين كفاءة وفعالية نظم الإرشاد داخل المنظومة،والدعم الأكاديمى للعاملين وشئون الطلاب،والخدمات الطلابية.

❖ الخدمات والشئون الإدارية: وذلك عن طريق :

- تحسين الفاعلية والكفاءة الخاصة بالخدمات الإدارية.
- تفعيل القدرة على تحديد جهود وعمليات التحسين.
- تحسين القدرة على التوجه نحو اللامركزية من خلال توفير قنوات للتنسيق.
- تقبل السياسات الإدارية مثل سياسة القبول, وسياسة الموازنة.
- تحسين عمليات الاتصال والاستجابة بين الأفراد العاملين.

❖ **التخطيط الاستراتيجي** : حيث يتم تحسين علمية التخطيط من خلال :

- تحسين قدرة المنظومة على تدعيم التوجه نحو لامركزية التخطيط وعملية صنع القرار.
- تحسين عملية المشاركة سواء كانت الداخلية أو الخارجية لتقليل الفاقد والأعباء الوظيفية داخل موقع العمل.
- تفعيل عملية التطوير والتحسين المستمر لخطط الاستراتيجية.
- المعرفة المشتركة بين جميع الأفراد العاملين لبناء منظمة التعلم التي تستطيع الوفاء بحاجات السوق.

❖ **تحسين عملية تطوير المناهج**: وذلك عن طريق :-

- تحسين جودة المناهج والبرامج من خلال تحديد الممارسات وترشيد المخرجات والنتائج.
- تعجيل إجراء عملية المراجعة للمناهج.
- تفعيل عملية التنمية للكليات الجديدة .
- تحسين الخدمات الإدارية المرتبط بعملية التدريس والتعلم.
- تكامل الخبرات التعليمية السابقة مع الحديثة.
- تطوير عملية التخطيط والتطوير الخاصة بالمناهج .

يمكن تحسين إدارة المعرفة فى مؤسسات التعليم من خلال:

- تحديد رسالة المنظومة التعليمية .

- توفير الوعى بالمسئوليات والمهام المتعلقة بالمنظومة.
- استخدام المدخل البيانى فى إدارة المؤسسات التعليمية فى ظل وجود هيكل تنظيمى مرن.
- الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات وتوظيف المعرفة التنظيمية.
- الانفتاح على مؤسسات التعليم الأخرى وتفعيل التبادل الثقافى.
- تفسيل أساليب التقويم لمؤسسات التعليم.
- توفير الدعم المؤسسى على المستويين الفردى والتنظيمى.

تعتمد جودة برنامج إدارة المعرفة على مجموعة الخطوات الإجرائية التالية : بناء الفهم الإدارى وتدعيم الالتزام بالتأكد من أنه ينبع من الإدارة العليا ويصل إلى كل المستويات التنظيمية.

- توفير الموارد الكامنة التى تساعد على تحقيق النجاح التنظيمى.
- انتشار المعرفة بالعملاء وحاجات وتوقعات المشاركين وأصحاب العمل فى كل منظمة.
- تغيير وتحويل التراث الفكرى للمعرفة الخاصة بالمنتجات والخدمات بحيث تتيح الاستثمار الأمثل لقوى العمل.
- إتاحة التعلم والمعرفة لجميع الأفراد العاملين.
- تشجيع التعلم الفردى والجماعى من خلال خلق ثقافة تنظيمية مدعمة.
- تدعيم عملية قياس الأداء للثقافة الجماعية

ويجب أن يستند هذا البرنامج على مجموعة من المقومات وهى:

- اتباع منهجية البحث العلمى وطرق التفكير المنظومى كأسس فى التخطيط والتفكير واتخاذ القرارات.
- الحرص على تنمية التراكم المعرفى من مختلف مصادره الداخلية والخارجية.
- الاستخدام الواعى للمعرفة المتاحة فى تحديد الأهداف وتخطيط البرامج والتوجيهات المستقبلية، وتصميم الأنشطة وتحديد أساليب التقنية المناسبة.

- تـزايد أهمـية أنـشطة المعرفة ذات القيمة المضافة . التى تستثمر فى بناء وتنمية القدرات الأساسية.
- تحديد مواقع العاملين فى هيكل السلطة بالجامعة بقدر ما يتمتعون به من معرفة.
- تمكـين الأفـراد العاملين ذوى المعرفة ، والتحول عن نمط التنظيم المركزى إلى مزيد من اللامركزية التى تستند على الهياكل التنظيمية المرنة .
- زيـادة القـدرة علـى الـتعامل والتكـيف مـع المـتغيرات المخـتلفة فى بيئة المنظمات.



إداريـــة وتربـــوية

المعرفة التنظيمية Organizational Knowledge: هي كل أشكال المعرفة التي تتعامل بها التنظيمات والتي تنتج من تفاعل عناصرها و حركتهم الذاتية في مباشرتهم للأعمال، وفي تعاملهم مع عناصر البيئة المحيطة بالمنظمة.

التعلم التنظيمي Organizational Learning: العملية التي بمقتضاها تنشأ أحد الأنشطة أو تتغير الممارسة و السلوك في المنظمة بناء علي مواقف المواجهة التي تتعرض لها.

الإدارة الإلكترونية E-Management: هي منهجية جديدة تقوم علي الإستيعاب الشامل والاستخدام الواعي و الإستثمار لتقنيات المعلومات و الإتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة علي مختلف المستويات التنظيمية في المنظمات المعاصرة.

الجودة Quality: هي مجموعة من المفاهيم و الإستراتيجيات و الأدوات والمعتقدات و الممارسات التي تهدف إلي تحسين المخرجات

الإلتزام التنظيمي Organizational Commitment: هو توحد الفرد مع المنظمة التي يعمل بها وتعلقه بها، وتقبلهم للأهداف التنظيمية ،ومن ثم يسعي إلي تحقيقها.

الرضا الوظيفي Job Satisfaction: استجابة الفرد الوجدانية تجاة العمل الذي يمارسه

التحسين المستمر Continuous Improvement: عملية تهدف إلي التأكد من سعي المنظمة إلي تحسين نظم التشغيل وجودة مخرجاتها وإشباع حاجات العملاء.

القيمة الأساسية Core Value : تعبر عن المعتقدات التى تحدد المقبول وغير المقبول من سلوك الأفراد داخل المنظمة.

التنظيم المتمركز حول العميل

Customer – Focused Organization:

ذلك التنظيم الذى يركز بشدة على التميز فى رعاية العملاء ومعاملتهم.

منظمة التعلم Leaning Organization: ذلك التنظيم الذى يتم تحسينه باستمرار من خلال ابتكار وإيجاد القدارت والإمكانيات المطلوبة للنجاح المستقبلي.

المعايير Norms : القواعد غير المكتوبة والتى تحدد السلوك المرغوب والسلوك غير المرغوب فى التنظيم.

المناخ التنظيمي Organizational Climate : هو جو العمل السائد داخل المنظمة كما يدركه الأعضاء.

التنميط Stereotype : المعتقدات بأن الأعضاء فى نفس المجموعة يتشاركون فى نسف السمات ويميلون للتصرف بطريقة واحدة.

السلوك الفائق الاجتماعية Prosocial Behavior : هو السلوك الذى يتضمن التصرفات التى تعود بالنفع على الأخرين داخل المنظمة، وعادة دون انتظار لأى عائد.

التنمية الإدارية Managerial Development : عملية تغيير موجه ومنظم وهادف إلى زيادة معرفة القيادات العاملة فى الوحدات الإدارية بطرق الإدارة العملية، وزيادة قدرتها ومهاراتها على استخدامها فى حل المشكلات التى تواجهها ورفع مستوى أدائها وتغيير سلوكها.

ضغوط العمل Work Stress : مجموعة من المثيرات التى تتواجد فى بيئة عمل الأفراد والتى ينتج عنها مجموعة ردود الأفعال التى تظهر فى سلوك الأفراد فى العمل، أو فى حالتهم النفسية أو فى أدائهم للعمل نتيجة تفاعل الأفراد مع بيئة عملهم التى تحوي الضغط

القيم Values : المعتقدات التى يعتقد أصحابها بقيمتها ويلتزمون بمضامينها، فهى تحدد السلوك المقبول وغير المقبول، وتتصف بالثبات النسبي.

الصراع التنظيمي Organizational Conflict : سلوك يقوم به بعض أعضء التنظيم بشكل يتعارض مع سلوك الآخرين فى التنظيم.

التطويـر التنظيمـي Organizational Development : هـو مجهودات مـنظمة تهـدف لتحـسين قـدرات التنظـيم على اتخاذ القرارات وحل المشكلات وخلق علاقات متوازنة بينه وبين البيئة عن طريق استخدام العلوم السلوكية٠

التدريب الموجه بالأداء Performance – Oriented Training : أحـد أساليب التـدريب التى تتميز بالتركيز على الإنتاجية ومعرفة مدى تأثيره على أداء العاملين من حيث تزويدهم بمهارات وقدرات جديدة لتحقيق جودة الأداء٠

الـتعدديـة الثقافـيـة Multiculturalism : تـشير إلى أن الانـسجام الاجتماعـي لا يـتطلب امتـصاص أو انـصهار الأشـخاص مـن الثقافات المتنوعة لـثقافة واحـدة ولكـن بدلاً من ذلك ينبغى الحفاظ على الهويات المستقلة للأفراد وتقبل الآخرين لها٠

رب الآخـرين قد يكونوا مختلفين عنهم ولكن بطرق لم يكونوا يتخيلوها مطلقا، وهذا يتطلب بعض التعود

ثقافـة التنظـيم Organizational Culture : النـسق الذى يتضمن القيم والمعـتقدات والمعايير والرموز والقصص التى تؤثر بصورة واضحة على كل أشكال العمليات التنظيمية داخل المدرسة٠

التطبـيع التنظيمـي Organizational Socialization : العملـية التـى يـتعلم مـن خلالهـا الفـرد القيم والمعايير والسلوكيات المطلوبة التى تسمح للفرد بالتصرف كعضو فى المنظمة

الهـيـكل التنظيمـي Organizational Structure : هـو ترتيب لعمل المنظمة من خلال أدوار وظيفية وأدوار إدارية٠

الأداء الإداري Managerial Performance : هـو نظـام يـربط بين مكونات المدرسة والبيئة الخارجية المحيطة به٠

إدارة الأداء Performance Management : هـى الجهـود الهادفة من قبل المـنظمات المخـتلفة لتخطـيط وتنظـيم وتوجـيه الأداء الفـردى والجماعـي ووضع معايير ومقاييس واضحة كهدف يسعى إليه الجميع٠

ثقافة العمل Work Culture : تطبـيق الخصائص العامة لثقافة ما فى كيفية أداء الأفراد للعمل فى وقت ومكان ما ويستند ذلك على أنه يمكن تلخيص العمل وتحليله فى ضوء مراحل إنجازه٠

ثقافة الجودة Quality Culture : هـى مجمـوعة القـيم التـى تنـشرها وتؤكدها الإدارة العليا لدى العاملين فى منظمة ما، والتى يترتب عليها اكتساب العاملين لمجموعة من الأنماط السلوكية٠

القياس المقارن بالأفضل Benchmarking : هـو عملية قياس منظمة ومـستمرة تهدف إلى قياس أداء الإدارة سواء على المستوى المركزى أو اللامركزي أو على مستوى المدرسة، بأداء المؤسسات الرائدة بهدف الحصول على معلومات تساعدها على الارتقاء بأداءها٠

القدرات Competencies : هى السلوكيات التى تؤدي إلى الأداء الفعال٠

التصميم الوظيفي Job Design : هـو العمليـة التى تهدف إلى تحديد محتوى الوظيفة وأدوارها فى ضوء الواجبات والمسئوليات والطرق المستخدمة فى إنجاز العمل والعلاقة بين القائم بالوظيفة والآخرين٠

إدارة الأفراد Personnel Management : هى عملية إدارة وتنمية الأفراد العـاملين بالطـريقة التـى تـساعدهم على المشاركة فى تحقيق الفعالية التنظيمية وإشـباع حاجـاتهم المخـتلفة بهدف تحسين الحياة التنظيمية وإيجاد بيئة عمل آمنة٠

البرمجة الخطية Linear Programming : هى النظرية الرياضية التى تـبحث فـى إيجاد أصغر قيمة أو أكبر قيمة للمقدار وهى تعنى برنامج يستخدم

فـي بحـوث العمليات لحـل المشكلات التى تتطلب إيجاد الحل الأمثل عندما تكون هناك مجموعة متشابكة من المتغيرات المترابطة خطياً.

أسـلوب الإدارة بالاتفـاق Management by Acceptance : هـى مجموعة مـن الـتوقعات المشتركة بين إدارة المدرسة والعاملين بها، حيث ينظر إلـيها بعـد الاتفـاق علـى أسـاس أنـه عقد نفسي بينـهم مع الالتزام به سلوكيا، بحيث يتولد عن هذا الاتفاق ثقة متبادلة تحكم العلاقة بين الطرفين.

الإدارة بالمـشاركة Management by Participation : أحـد الأسـاليب الإداريـة التـى تعـتمد علـى تفاعـل الفـرد عقليا وانفعاليا فى مواقف الجماعـة بطـريقة تـشجعه علـى المساهمة فى تحقيق أهداف الجماعة والمشاركة فى تحمل المسئولية، وتتيح المشاركة للأفراد العاملين فى عملية صنع القرار.

تفويض السلطة Authority Delegation : هى تخويل الحق فى إصدار بعض القرارات للمستويات الإدارية الأدنى، ونقل بعض الصلاحيات من مستوى إداري معـين إلى مـستوى إداري أدنـى أى يعنـى إسـناد بعض الأعمال الخاصة بالرئيس إلى أحد المرؤوسين.

الـتعلم الالكـترونـي E-Learning : هـو الـتعلم باستخدام الحاسبات الآلـية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة، ويمثل هذا النوع من التعلم أكثر أشكال التعلم المرن شيوعاً وهو تعلم مرن مفتوح وعن بعد.

تحـسين الجـودة Quality Improvement : هـى عملـية تهـدف إلى الوصـول إلى هـدف أساسـي وهـو أن تـصبح الجـودة جـزءاً أساسياً من الممارسة اليومية للأنشطة المنظمة.

الجـودة الوظيفـية Functional Quality : هـى درجـة جودة الطريقة التـى يـتم بهـا تقـديم الخدمـة وهى جودة العمليات وعادة ما يتم تقييمها أثناء تقديم الخدمة.

المعايير Standards : هى مجموعة من الأطر لها درجة من الثبات وقد تكون ثقافية مشتقة من أوضاع المجتمع بجانب أطر علمية موضوعية تتصل بحقائق لها صبغ عالية، وهى قابلة للتطبيق ولا تتجاوز الظاهرة دون أخرى.

الترخيص Licensure : هو تأهيل أولى ومبدئي للمؤسسة باعتبارها وحدات عاملة متكاملة ويمثل هذا النوع من الترخيص الخطوة الأولى للبدء فى العمل للتأكد من أن المؤسسة قد استوفت الشروط والمعايير العامة.

الاعتماد Accreditation : هى مجموعة من الإجراءات يتم من خلالها وبها إعطاء تقييم شامل للمنظمة نتبين من خلاله نقاط القوة والضعف داخلها مما يترتب عليه إعطاء حكم حول مدى كفاءة وأهلية هذه المنظمة للقيام بمسئولياتها المتاحة بها والمراد أدائها بصورة جيدة ومناسبة.

الاعتماد الأكاديمي Academic Accreditation : هو الاعتراف بالكفاءة الأكاديمية لأية مؤسسة أو برنامج تعليمي فى ضوء معايير تحددها هيئات أو منظمات أكاديمية متخصصة على المستوى المحلي والقومي.

الاعتماد المهنى Professional Accreditation : هو الاعتراف بالكفاية لمارسة مهنة معينة فى ضوء معايير تصدرها هيئات ومنظمات مهنية متخصصة على المستوى الإقليمي والقومي.

الإدارة بالاستثناء Management by Exception : أحد الأساليب الإدارية التى تعتمد على نوع من التفاهم بين المدير وبين معاونيه يقوم أساس أنه طالما كانت العمليات تتم وفقا للخطة المرسومة فعلى المرؤوسين ألا يشغلوا رؤساءهم بشأنها إلا عندما تظهر الاستثناءات ففى هذه الحالة عليهم الرجوع إلى رئاساتهم لاستطلاع رأيهم فيها.

القرار التربوي Educational Decision : هو اختيار واعي لبديل واحد من بين بديلين أو أكثر من البدائل التعليمية المطروحة، الممكنة لحل مشكلة أو قضية تعليمية على أن يكون هو أحسن البدائل لتحقيق الأهداف المنشودة.

التنمية المهنية Professional Development : هي النشاط المستمر الذى يمارسه العاملين لتزويدهم بالخبرات والمهارات والاتجاهات المعرفية والميدانية فيما يتعلق بممارستهم لأدوارهم وبما بعود بالإيجاب على العملية التعليمية.

التعليم بالممارسة Learning by Doing : أسلوب للتعلم يؤدي المتدربون الأدوار التى سوف تكون ضمن مهامهم الوظيفية فيما بعد، وقد يستهدف هذا تنمية مهارات التفاعل الاجتماعي (الإشراف - أو مهارات رد الفعل).

الحاجات التدريبية Training Needs : هى الفرق بين ما هو كائن وما يجب أن يكون. ويمكن أن يكون الفرق فى صورة معرفة، واتجاهات، أو مهارات يحتاجها العاملون فى المدرسة.

التدريب فى موقع المدرسة School – Based Training : هو أحد أساليب التدريب التى يعتمد على أن تكون المدرسة هى المركز الأساسي الذى يتم فيه التنمية المهنية للعاملين بها، وهذا النوع من التدريب يتطلب توافر المناخ الصحى للعاملين فى المدرسة للعمل كفريق متكامل.

التدريب الذاتى Self – Training : أسلوب تدريب يعتمد على المتدرب وهو يمثل ركيزة أساسية لنجاح عملية التنمية بالنسبة للمعلمين والعاملين فى المدرسة ويتم الاستفادة من الإمكانات المتوافرة فى المدرسة.

الاتصال Communication : هو تبادل المعلومات بين شخصية أو أكثر, وذلك عن طريق التفاهم بين المرسل والمرسل إليه.

الترقي الوظيفي Job Promotion : هو الطريق الذي يسلكه الموظف وتساعده الإدارة للوصول إلى مراكز وظيفية أفضل خلال حياته الوظيفية في المنظمة, وفيها يتم تحديد الفرد لأهدافه واحتياجاته وقيمه وقدراته.

إدارة الترقي الوظيفي Job Promotion Management : هي العملية التي يتم بموجبها المواءمة بين اعتبارات الفرد ورغباته في التقدم الوظيفي, وبين احتياجات المنظمة المستقبلية وفرصها في النمو.

التخطيط المهني Professional Planning : هو الخطة التي يحاول الفرد من خلالها أن يحدد إمكانياته وقدراته الحالية في مهنة, وكيفية تنميتها للعمل في مهنة أخرى مستقبلا.

التغيير الهيكلي Structural Change : هو التصرف الإداري الذي يحاول تحسين الأداء من خلال تغيير الهيكل التنظيمي الرسمي للمنظمة, وكذلك تغيير علاقات السلطة, وقد يشمل التغيرات في طبيعة الوظيفة.

التغيير في الأفراد People Change : هو تلك المجهودات الموجهة نحو إعادة توجيه وتحسين اتجاهات الأفراد ومعارفهم ومهاراتهم من خلال التدريب وبرامج التنمية الإدارية والمهنية.

تدريب الحساسية Sensitivity Training : ويعرف أيضا بالتدريب المعملي ويفترض هذا النوع من التدريب أن الأداء غير المرتضى إنما يرجع إلى المشكلات النفسية للأفراد الذين ينبغي عليهم تحقيق هدف معين بطريقة جماعية.

التدريب أثناء العمل On The Job Training : أحد أساليب التدريب التي تهدف إلى تحسين أداء العاملين لواجباتهم ومهامهم الوظيفية بشكل صحيح وسليم ضمن مكان العمل وظروف بيئته, و يعتمد هذا النوع علي أسلوب تعليمات العمل ،و أسلوب المساعدة الإشرافية في أثناء العمل, وأسلوب دورية العمل, وأسلوب إعداد البديل وما يعرف بالنظام الأبوي Parental System .

الإدارة بالأهداف Management by Objectives : أسلوب إداري يعتمد على وضع أهداف التنظيم كأساس لتحقيق كفاءة أكثر, ولتهيئة دوافع وحوافز للمديرين, إلى جانب ذلك تشخيص العوامل التي تعوق تحقيق الأهداف من أجل التغلب عليها, ومراجعة النتائج بشكل دوري, ووضع أهداف جديدة إذا كان ضروريا.

شجرة القرار Decision Tree : هي عبارة عن تمثيل أو رسم بياني لعملية صنع القرارات تعبر عن البدائل المتاحة بشكل يسهل معه تحديد خطوات صنع تلك القرارات.

الخرائط التنظيمية Organization Charts : عبارة عن صورة أو مخطط لهيكل المنظمة, تبين الوحدات الإدارية التي تتكون منها والوظائف الموجودة فيها وخطوط السلطة والمسئولية التي تربط بين أجزاء المنظمة.

التخطيط الاستراتيجي Strategic Planning : يشمل اتخاذ القرارات في المنظمة حول الأهداف والاستراتيجيات على المدى الطويل, حيث أن الخطة الاستراتيجية توجه حول المتغيرات الخارجية التي تحيط بالمنظمة ويتم التخطيط الاستراتيجي بمستوى الإدارة العليا حيث أنها هي المسئولة عن تحقيق الأهداف الاستراتيجية.

التدريب الإداري Managerial Training : أحد أنواع التدريب التي تهدف إلى تدريب رجال الإدارة بمستوياتهم المختلفة سواء إدارة وسطى أو إدارة عليا تهدف إلى العمل على خلق الطبقة الإدارية المثقفة ذات المفاهيم العميقة لأصول الإدارة وتزويد المديرين الذين تم تدريبهم بما يستجد أو يستحدث في مجالات الإدارة المعلقة.

الأزمة Crisis : هي نتيجة نهائية لتراكم مجموعة من التأثيرات أو حدوث خلل مفاجئ يؤثر علي المقومات الرئيسية للنظام و تشكل تهديد صريح و واضح لبقاء المنظمة أو النظام.

إدارة المعرفة Knowledge Management : هي التجميع المنظم للمعلومات من مصادر داخل المنظمة أو خارجها و تحليلها و تفسيرها و استنتاج مؤشرات و دلالات تُستخدم في توجيه وإثراء العمليات في المنظمة وتحقيق تحسين في الأداء التنظيمي.

إدارة الأزمة Crisis Management : هي نشاط هادف يقوم على البحث والحصول على المعلومات اللازمة التي تمكن الإدارة من التنبؤ بأماكن واتجاهات الأزمة المتوقعة وتهيئة المناخ المناسب للتعامل معها.

الإدارة بالأزمات Management by Crisis : هي نشاط تقوم به الإدارة كرد فعل لما تواجهه من تهديدات وضغوط متولدة عن الأزمة, ومن ثم فإن الإدارة

تـتعامل معهـا بالشكل العلاجي الذي قد يصيب أو يخطئ , ومن ثم فهي إدارة وقتية تبدأ مع الأزمة وتنتهي بانتهائها.

أسـلوب بـيرت PERT : طـريقة متكاملة للتحليل الشبكي والرقابة, تساعد الإدارة علـى دراسـة ومـراقبة المـشاريع الهندسـية أو التـصميم أو الـبحث عـن عملـيات الـصنع باسـتخدام المسار الحرج والغرض الرئيسي من إتمامه في الموعد المحدد بدلا من تحديد الموعد الذي يجب أن ينجز فيه.

قائمة الاختصارات

Abbreviation	*Full Form*
KM	**Knowledge Management**
IT	**Information Technology**
IA	**Information Assurance**
AI	**Artificial Intelligence**
IC	**Intellectual Capital**
CK	**Corporate Knowledge**
MAS	**Multi – Agent Systems**
PSE	**Post – Secondary Education**
LEDA	**Learning Environments for The Digital Academy**
LO	**Learning Organization**
OL	**Organizational Learning**
HRM	**Human Resources Management**
BI	**Business Intelligence**
KMS	**Knowledge Management Systems**
KMP	**Knowledge Management Process**
CKM	**Comprehensive Knowledge Management.**
PO	**Power Orientation**
OD	**Organizational Development**
TKA	**Tacit Knowledge Artifacts**
OA	**Organizational Agents**
IA	**Individual Agents**
NGO	**Non – Governmental Organization**
KPQM	**Knowledge Process Quality Model**
KADS	**Knowledge Analysis & Design Systems**
OC	**Organizational Culture**
OP	**Organizational Performance**
CQI	**Continuous Quality Improvement**

مراجع الكتاب

- Adair, John (2002): Effective Strategic Leadership, Macmillan, London.
- Alexander, George (1995): School Culture and Structure that Support High Quality Learning Environments for LEP Students, School Reform and Student Diversity Journal, Vol. 22, No.5.
- Andris, B.(2001): International Quality Assurance, Council for Higher Education, Accreditation, Washington, March 28.
- Andy, F. (1997): A Roadmap for Quality Transformation in Education, St. Lucie Press, Florida.
- Arcaro, Jerome (1995) : Quality in Education; An Implementation Handbook, St Lucie Press, London.
- Argyris, C. & Schon, D. (1996): Organizational Learning II' Theory, Method and Practice, Reading MA, Addision Wesly, Landon.
- Armistead, C. (1999): Knowledge Management and Performance, Journal of Knowledge Management, Vol. 3, No. 2.
- Ausserhofer, Andreas (2001): E-Learning & Knowledge Management Towards Life – Long Education, Available at (WWW.aausser@know_center.at)
- Babione, S. (1995): A Case Study the Interaction Between Organizational Culture and Processes of Continuous Quality Improvement in the Community College Environment (Total Quality Management), PHD Dissertation, The University of Toledo, Hawtharine, US.
- Balthazand, P. & Cooke, R. (2004): Organizational Culture and Knowledge Management Success, Assessing the Behavior. Performance Continuum, Proceedings of the 37th, Conference on System Sciences, Hawaii.
- Barclay, Rebecca & Murray, Philip (2001): What is Knowledge Management, Knowledge Praxis, Vol. 7.
- Beckman, T. (1997): A Methodology for knowledge management, in IASTED, AI and Soft Computing Conference, Banff, Canda.
- Belohlav, J. (1993): Developing the Quality Organization, Quality Progress, Vol. 26, No.10.

- Berger, Mel(1996): Cross – Cultural Team Building ; Guidelines For More Effective Communication and Negotiation, Mc Graw Hill Companies, London.
- Berger, P. & Luckman, T. (1996): The Social Construction of Knowledge, 4th Ed. Penguin Books, London.
- Berliner, D. (2001): Improving the Quality of the Teaching Force, Educational Leadership Journal, Vol. 58, Number 8, May.
- Besterfield, Dale H. & Besterfield, Carol (1999): TQM, 2nd Ed., Prentice Hall, New Jersy.
- Bhatt, g (2001): Knowledge Management in Organization : Examining the Interaction Between Technologies, Techniques and People, Journal of Knowledge Management, Vol. 5, No. 1.
- Biborra, C. (1996): Groupware and Teamwork, John Wiley and Sons, London.
- Black, Stewart & porter, layman W., (2000) : Management; Meeting New Challenges, Prentice Hall, New Jesey.
- Blank, Warren (1995): The Natural Laws of Leadership, AMACOM, New York.
- Bots, P. & Bruijin, H. (2002): Effective Knowledge Management in Professional Organizations; Going by the Rales, Proceedings of the 53th, International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Boulding, et al. (1993): A Dynamic Process Model of Service Quality, Journal of Marketing Research, Vol. 30, No.2.
- Brickely, J. (1997) : TQM and the Role of CPA in Industry, CPA Journal.
- Brown, J. & Duguid, P. (2000): The Social Life of Information, Harvard Business Books Press, Boston.
- Bukwitz, W. & Williams, R. (2000): The Knowledge Management Field book, 2nd Ed., Financial Times, London.
- Cameron, Kim & Barnett Carol (2000) : Organizational Quality as A Cultural Variable : An Empirical Investigation of Quality Culture, Processes, and Outcomes, From Cole, R. & Scott, Grard : The

Quality Movement & Organization Theory, Sage Publications, Inc, London.
- Carroll, J. & et al (2002): Knowledge Management Support for Teachers, available at (www.epaa.asu.edu).
- Centre For Educational Research and Innovation (2000): Knowledge Management in The Learning Society, Organization for Economic Co-operation and Development, New York.
- Chappell, David & Schemerhorn (2000) : Introducing Management, John Wiley & Sons, Inc, New York.
- Chase, Rory (1997): The Knowledge-Based Organization; An International Survey, Journal of Knowledge Management, Vol. 1, No. 1.
- Ching Ying. Young (1993): Profiles of Organizational Culture and Effective Schools, School Effectiveness & School Improvement, Vol.4, No.2.
- Choo, C. (2000): The Knowing Organization; How Organizations USE Information to construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions, Oxford University Press, New Yourk.
- Cliff, S. (1998): Knowledge Management; The well-Connected Business, Harvard Business Review, Vol. 76.
- Cook, N & Yanow, Davora (2001) : Culture & Organizational Learning, from Shafritz, Jay & Ott Steven : Classics of Organization Theory, 5th Ed., Harcourt College Publishers, New York.
- Cortada, J. & Woods, J. (1999) : The Knowledge Management Year Book 1999- 2000, Butterwerth, Heinemann.
- Craft, A. (1992): Quality Assurance in Higher Education, A Member of the Taylor and Francis Group, the Flamer Press, London.
- Dall, V. & Et al (1998): The Knowledge Matrix A Participatory Method for Individual Knowledge Gap Determination, Knowledge & Process management, Vol. 5 No. 4.
- Danels, R. (2002): Implementing Knowledge Management Programme From the Botton Up, Towards Common Approaches & Standards in

Knowledge Management, Dwyer Knowledge Management, Yell.
- Davenport, T. & et al (1998) Successful Knowledge Management Projects, Sloan Management Review, Vol. 39, No. 2.
- Davenport, T. & Prusak, L. (1998): Working Knowledge; Managing What Your Organization Knows, Harvard Business School Press, Boston.
- Daveport T. (1997): Information Ecology; Mastering the Information and Knowledge Environment, Open University Press, London.
- David, Jeffries et al. (1992) : Training for Total Quality Management, Kogan Page, London.
- Davis, Brent & Elison, Linda (1999) : School Leadership for 21th Century; A Competency & Knowledge Approach, Routeledg, London.
- Deal, T. & Peterson, Kent (1998): Shaping School Culture, The Heart of Leadership, Jossey - Bass, San Francisco.
- Despres, C. & Chauvel, D. (2000): The Present and The Promise of Knowledge Management, Butterworth-Heinemann, London.
- Dessler, Gary (2001): Management; Leading People and Organizations in the 21st Century, Prentice Hall, New Jersey.
- Doherty, Geoffrey (1994) : Developing Quality Systems Education, Routledge, London.
- Drucker, P. (1992): The New Society of Organization, Harvard Business Review, Vol. 66.
- Drucker, P. (1998): The Coming of The New Organization, Harvard Business Review, Boston.
- Duffy, J. (2000): Knowledge Management; To be or not to be? Information Management Journal, Vol. 34, No. 1.
- Dunham, Jack (1995): Developing Effective School Management, Routledge, London.
- Dunlap, D. & et al (2000): Teacher Collaboration in a Networked Community, Educational Technology and Soeiety, Vol. 3, No. 3.
- Economic Commission for Africa (2001): Knowledge Management for Decision. Making; Tools, Institutions and Paradigms, CODI, Addis Ababa, Ethiopia.

- El- Sawy, Omar (2001) : Redeisgning Enterprise Processes for E-Business, Mcgraw Hill, London .
- Elmore, R. (1990) Restructuring Schools; The Next Generation of Educational Reform, San Francisco, Jossey Bass.
- Elmore, R. (2000): Building a New Structure of School Leadership, The Albert Shanker Institute Washington, Dc.
- Fey, Carle & Dension, Daniel (2000): Organizational Culture and Effectiveness; The Case of Foreign Firms in Russia, SSE Working Paper series in Business Administration, No.
- Fink, E. & Resneik, L. (2001): Developing Principals as Instruction of Leaders, Phi Delta Kappan, Vol. 82, No. 2
- Firestone, J. (2001): Key Issues in Knowledge Management, Journal of Knowledge Management Consortium International, Inc., Vol. 1, No.3 Appril-5.
- Firestone, J. (2003): Enterprise Information Portals and Knowledge Management Butter Worth – Heinemann , New York
- Fletcher, Clive (1996) : Innovation and Change in Organizations, Routledge, London.
- Fraser, Larry (2001) : The Cultural Dimensions of Standardized Programs, Union of Educational Development, the Pennsylvania State University, Pennsylvania
- Fullan, M. (1998): Leadership for the 21st Century : Breaking the Bonds of Dependency, Educational Leadership, Vol. 55, No.7.
- Fullan, M (2001): Leading in a Cultture of Change, Jossey – Bass, San Francisco.
- Fullan, M. (2001) : Leading in A culture of Change, San Jossey – Bass, Francisco.
- Fullan, M (2002): Principals as Leaders in a Culture of Change, Educational Leadership, May.
- Fullan, Michael (2002): The Role of Leadership In The Promotion of Knowledge Management in Schools, OECD Conference, Ontario Institute for Studies, in Education, University of Toronto.
- Galliers, R. & Leidner, D. (2003): Strategic Information Management-Challenges and Strategies in Managing

Information Systems, 3th , Butter Worth- Heinemann, New York.
- Garvin, D. (1993): Building a Learning Organization Harvard Business Review, Vol. 4.
- Gatiss, Gordon (1996): Total Quality Management; A total Quality Approach, Cassel, New York.
- Gebremedhin, Tesfa & Schacieffer, Peter (1999): Leadership Challenges For Effective Management, Blackhall Publishing, Dublin, Ireland.
- Geoffrey, D. (1998) : Developing Quality Systems in Education, 2nd Ed. Open University Press, Routledge, London.
- Glover, Derek & Brighouse, Tim (1997) : Building the Culture of Development in Schools and Their LEA, from Bayne, Colin Jardine & Holly, Peter : Developing Quality Schools, the Falmer Press, London.
- Gray, David & Mallory, Geoff (2000): Making Sense of Managing Culture, International, Thomson Business Press, London.
- Gregory, L. (1995) : Total Quality in Research and Development, St. Lucie Press, Delray Beach, Florida, U.S.A.
- Hallak, Jacques (1997) : Managing Schools : for Education Quality & Equality; Finding the Proper to more it work, Open University Press, London.
- Handy, C. (1999): Understanding Organizations, 4th Ed., Penguin.
- Hargreaves, A (2001): Teaching in the Knowledge Society, Teachers Colklege Press, New York.
- Hargreaves, D. (1999): The Knowledge – Creating School, British Journal of Educational Studies, Vol. 47, NO. 2.
- Harrison, M. & Beyer, M.(2001) : Changing Organizational Culture, from from Shafritz, Jay & Ott Steven : Classics of Organization Theory, Op. Cit.,
- Hayek, F. (1996): The Use of Knowledge in Society, From: Myers, P. : Knowledge Management and Organizational Design, Butterwonth - Heinemann, Boston.

- Hirsh, Stephannie (1996): Creating a Healthy School Culture is Everyone's Business, School Team Innovator.
- Hovland, I. (2003) : Knowledge Management and Organizational Learning: An International Development Perspective, A Working Paper Presentation at the Conference of Overseas Development Institute, London.
- Hoy, C ; Jardine, C. & Wood, M. (2002): Improving Quality in Education, Flamer Press is an Imprint of the Taylor & Francis Group, London and New York.
- Huysma, Marleen (2002): Organizational Learning and Constructive Perspective, available at (WWW.mhuysman@feweb,vu.nl)
- Huysman, M. (2000): Rethinking Organizational Learning, Accountancy Management and Information Technology, Vol. 10, No. 4.
- Jennex, M. & Olfman, L. (2004): Assessing knowledge Mangement Success Effectiveness Models, Proceedings of the 37th Hawaii International Confernce on system sciences, Hawaii.
- Jerome, A. (1995): Quality in Education "An Implementation" Handbook, St. Lucie Press, Florida, U.S.A.
- Jerry, K. & Josph, M. (1996): Quality Government Designing Developing in In Plummeting TQM, St. Lucle Press, Florida.
- José, L. (2000): Quality in Serviçe Operations, School of Business Administration, George Town University, Spring.
- Kerkhof, Cesonne (2003): Knowledge Management in the Professional Organization; A Model with Application to CMG Software Testing, Knowledge and Process Management, Vol. 10, No. 2.
- Kidwell, J. et al. (2000): Applying Corporate Knowledge Management Practices in Higher Education, Eoucause Quarterly No. 4.
- Kilman, Ralph et al., (1994) : Producing Useful Knowledge for Organizations, Jossey Bass Publishers, San Fanisico.

- Krogh, G. & et al (2000): Enabling Knowledge Creation, How to Unlock The Mystery of Tacit Knowledge and Release The Power of Innovation, Oxford University Press, Oxford.
- Kuhlen, R. (2003): Change of Paradigm in Knowledge Management- Framework for the Collaborative, Production and Exchange of Knowledge ,London.
- Lahteemaki, Satu (2001): Critical Aspects of Organizational Learning Research and Proposals for Its Measurement, British Journal of Management, Blackwell Publishers, Vol. (12), No.(2), London.
- Lam, Shui and et al (2002): Transforming School Culture, Can True Collaboration be initiated, Educational Research, Vol. 44, No. 2.
- Laudon, K. & Laudon, J. (1997): Management Information Systems; New Approaches to Organization and Technology, 5th Ed., Prentice Hall, Englewood Cliff.
- Lee, J. et al. (2001): Stage Model for Knowledge Management, Proceedings of the 34th International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Lehrer, Keith (1990): Theory of Knowledge, Routledge, London.
- Lemken, B. et al. (2002): Sustained Knowledge Management by Organizational Culture, Published in the Proceedings, International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Levett, G. & Guenov, M. (2000): A Methodology for Knowledge Management Implementation, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, No. 3.
- Liddle, K. (2000) Data: driven Success, Electronic School Journal, Vol. 187, No 3.
- Liebowtiz, Jay & et al (2000): Knowledge Audit, Knowledge and Processes Management, Vol. 7, No 1.
- Lim, David & Lobas, Jane (2000): Knowledge Management in Small Enterprises, The Electronic Liberary, Vol. 18 No. 6.
- Lindsey, K. (2002): Measuring Knowledge Management Effectiveness: a Task – Contingent Organizational Capabilities Perspective, Eighth Americas Conference on Information Systems, 2085 – 2090

- Malhotra, Y. & Galletta, D. (2003): Role of Commitment and Motivation in Knowledge Management systems Implementation, Theory, Canuptulaization, and Measurement of Antecedents of Success, Proceedings of the 36th , International Conference on System Sciences, Hawaii.
- Massey, A. et al. (2002): Knowledge Management in Pursuit of Performance, Insights from Nortel Net Works MIS Quarterly, Vol. 26 , No 3.
- Maund, L. (2001): Introduction to Human Resource Management, Theory and Practice, Palgrave, London.
- Mc Nurlin, B. & Sprague, R. (1998): Information Systems Management in Practice, Prentice. Hall International, Inc. London
- McNurlin, B. & Sprague, R. (1998): Information Systems Management in Practice, Prentice Hall International, Inc, London.
- Mertins, K. et al. (2001): Knowledge Management Best Practices in Europe, Springer, Tokyo.
- Mertins, Kai and et al (2001): Knowledge Management; Best Practices in Europe, Springer, London.
- Methile, L. & Sprague R. (1995): Knowledge Representation for Decision Support Systems, NHPC, New York.
- Meyerson, Debra & Martin, Jane (1997): Cultural Change an Integration of Three different Views, From Harris, Alma & Busher, Hugh : Subject Leadership & School Improvement, Op. Cit.,
- Mikulecka, Jaroslava & Mikvlecky, Peter 92002) University Knowledge Management – Issues and Prospects, Czech Republic Grant Agency Project, Czeeh Republic.
- Milam, J. (2001) : Knowledge Management for Higher Education, ERIC DIGEST, Clearinghouse on Higher Education, Washington DC., ED 464520
- Morten, T. and et al (1999): What's your Strategy for Managing Knowledge, Harvard Business Review, March, April.
- Mula, Marjatta (2000): Three Parellel Knowledge Processes, Knowledge and Process Management, Vol. 7, No. 1.

- Mullen, J. (1996) : An Examination of Quality Improvement Initiative in Higher Education, DPA Dissertation, Arizona State University, U.S.A.
- Myers, Paul (1996): Knowledge Management and Organizational Design, Butterworth, San Francisco.
- Nonaka, I & Takeuchi (1995): The Knowledge Creating Company; How Japanese Companies Create The Dynamics Of Innovation, Oxford University Press, New York.
- Nonaka, I (1991): The Knowledge Creating Company, Harvard Business Review, Vol. 69, No 2.
- Nonaka, I (1994) The Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, Organization Science, Vol. 5.
- Oakland, John (2000): Total Quality Management; Text with Cases, 2nd Ed., Butterworth, Oxford.
- O'Brein, Michael (1994): Learning Organization Practices Profile, San Diego, Pfaffer & Company.
- O'Dell, C. (1996): A Current Review of Knowledge Management Best Practices. A Paper Presented at Conference on Knowledge Management and The Transfer of Best Practices, Business Intelligence, London.
- Okula, Susan (1999) : Creating A positive School Culture Strategies that Work, Business Educational Forum Vol.54, No.2.
- Paisey, Alan (1992): Organization and Management in Schools; Perspectives for Practising Teachers and Governors, 2nd Ed., Longman, London.
- Patricia, B. (1998): Quality Standards and Control in Higher Education : What Price Life-Long Learning?, International Studies in Sociology of Education, Vol.8, No.2.
- Paul, S. (1995) : Improving Educational Quality for Sustainable Development in Africa, the Newsletter of the Improving Education Quality Project, The Quality Link, No.4, Spring.
- Peterson, Kent, (2001) : Reculturing Schools, Journal of Staff Development, Summer, Vol. 23, No.3.
- Petrides, Lisa & Guiney, Susan (2002); Knowledge Management for School Leaders; An Ecological

Framework for Thinking Schools, Teacher College Record, Vol. 104, No. 8.

- Plasek, P. (1999): Quality Improvement Methods in Clinical Medicine, Pediatrics Vol. 103, No.1, American Acad., January.
- Prosser, John (1999): School Cutlure, P.C.P. Pub'ishing Ltd, London.
- Pucik, Vladimir & et al (1993) : Globalizing Management; Creating and Learning the Competitive Organization, John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Rashad, M. & Massoud, F. (2001): Advances in Quality Improvement Principles and Framework, International Society for Performance Improvement, U.S.
- Reed, Peter (2000): Extraordinary Leadership; Creating Strategies for Change, Kogan Page, London.
- Remedios, R. & Boreham, N. (2004): Orgnizational Learning and Employees Intrinsic Motivation, Journal of Education and Work, Vol. 17 No. 2.
- Rhinesmith, Stephen (2001): A Manager's Guide to Globalization; Six Skills of Success in A changing World,2nd Ed. Irwin, London.
- Richard, Seel (2000): Culture & Complexity : New Insights on Organizational Change, Organization & People, Vol.7, No.2.
- Richardson, Joan (2001): Shared Culture; A consensus of Individual Involvement, National Staff Development Council, London.
- Robert, J. (1999): Knowledge Management Systems for Business, Quorum.
- Rosenholtz, S. (1991): Teacher's Workplace; The Social Organization of Schools, Longman, New York.
- Rowley, J (2000): Is Higher Education Ready for Knowledge Management ? The International, Journal of Educational Management, Vol. 14, No. 7.
- Ruddy, Tom (2000): Taking Knowledge From Hands and putting It Into Hands, Knowledge and Process Management, Vol. 7, No. 1.
- Sackney, Larry (2002) : Enhancing chool Learning Climate : Theory, Research and Practice, SSTA

Research Centre Report, University of Saskatchewen, Saskatchewen.
- Sanchez, R. & Heene, A. (1997): Strategic Learning and Knowledge Management, John Wiley & Sons, New York.
- Schein, E. H. (2000) : On Dialogue, Culture, and Organizational Learning. Organizational Dynamics, Journal, Vol. 22, No. 2.
- Senge, P. (1990): The Fifth Discipline, The Art and Science of The Learning Organization, Currency Doubleday, New Nork.
- Senge, P. (1997): Communities of Leaders and Learners, Harvard Business Review, Vol. 75, No. 5.
- Serpa, Roy (1994): Culture; The Often Ignored Factor in Knowledge Ultilization, from Kilman, Ralph et al., : Producing Useful Knowledge for Organizations, Jossey- Bass Publishers, San Francisco.
- Shirley, H. (1994) : Total Quality : A Missing Piece for Educational Improvement?, SEDL, Issues ... About Change, Vol.3, No.3, Baylor University.
- Simon, Christopher (2001): To Run a School ; Administrative Organization & Learning, Praeger Publisher, Wesport.
- Skyrme, David (2002): What Next For Knowledge Management? Development and Challenges, Innovation International News, No. 57.
- Sohal, A. & Morrison (2000) : Is there a link between TQM and Learning organizations?, TQM Magazine, Vol.7. No. 3.
- Southworth, Geoff (1994) : The Learning School, from Ribbins, Peter & Burridg, Elizabeth : Improving Education; Promoting Quality in Schools, Cassel, New York.
- Spender, J. (1996): Making Knowledge The Basis of a Dynamic Strategy of the Firm, Strategic Management Journal, Vol. 17, No.2.
- Stein, E. (1995): Organizational Memory; Review of Concepts and Recommendations for Management, International Journal of Information Technology, Vol. 15 No.2.

- Stenmark, D. & Lindgren, R. (2004): Integrating Knowledge Management Systems with Everyday Work: Design Principles Leveraging User Practice, Proceedings of the 37th, Conference on System Sciences, Hawaii
- Stewart, Thomas (1997): Intellectual Capital; The New Wealth of Organizations, Doubleday, New Yourk.
- Stigler, J. & Hiebert, J. (1999): The Teaching Gap, Free Press, New York.
- Stoll, Louise (1999): School Culture : Black Hall or Fertile Garden for School Improvement, From Prosser, John : School Culture, Op. Cit.,
- Swanson, Austin D. (2002): Fundamental Concepts of Educational Leadership, Merril Perntice Hall, New Jersey.
- Syazwan, M. et al. (2002): Knowledge Modeling Techniques for Developing Knowledge Management Systems, the Third Suropean Conference on Knowledge Management, Dublin, Ireland.
- Tannenbaum, S. (1998): Knowledge Management, Understanding the Complete Picture, HRM Journal, December.
- Thada, B. (2001): Quality Improvement and Performance Improvement; Different Means to the Same End, International Society for Performance Improvement, U.S.
- Thomas, Alwyn (2000): Culture and Schooling : Building Bridges between Research, Praxis and Professionalism, John Wiley & Sons Ltd, New York.
- Tobin, T. (2003): Ten Principles for Knowledge Management Success, Service ware Technologies, September.
- Tuomi, I. (2002): The future of knowledge management, lifelong learning in Europe, Vol. VII, Issue 2.
- Tyack, David (1996): Political and Cultural Values, from Bauman, Paul : Governing Education; Public Sector Reform or Privatization, Allyn & Bacon, London.
- Waks, S. & Frank, M. (1999) : Application of the Total Quality Management Approach Principles and the ISO 9000 Standards in Engineering Education,

European Journal of Engineering Education, Vol.24, Issue 3, Sept.
- Weick, K. (1995): Sensemaking in Organizations, Sage Publications, Thousand Oaks, CA.
- Wenger, E. (1998): Communities of Practice, Cambridge University Press, New York.
- White, Rupert (1998) : How to be a leader, Kogan Page, London.
- Wiig, K. (2000): Application of Knowledge Management in Public Administration, Paper Prepared for Public Administration of the City of Taipei, Taiwan, Roc. May.
- William, S. (1993) : Production – Operation Management, Fourth Edition, Irwin, I.N.C, Boston.
- Won-Ki, Kwon (2001): Knowledge – Based Society and Engineering Education, International Conference on Engineering Education, Oslo, Norway.
- Yanow, D. (2000): Seeing Organizational Learning; A Cultural View, Organization, Vol. 7, No.2.

محتويات الكتاب

الفصل الثالث

الفصل الرابع

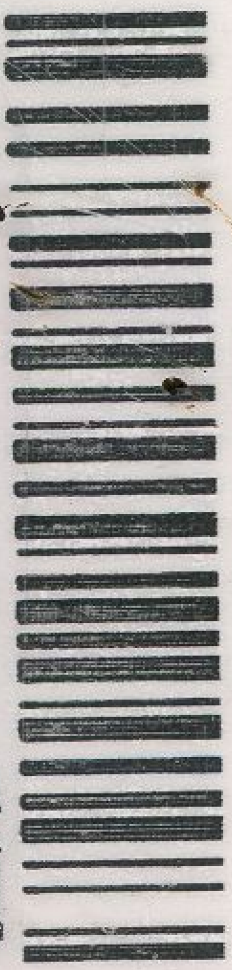
الفصل الخامس

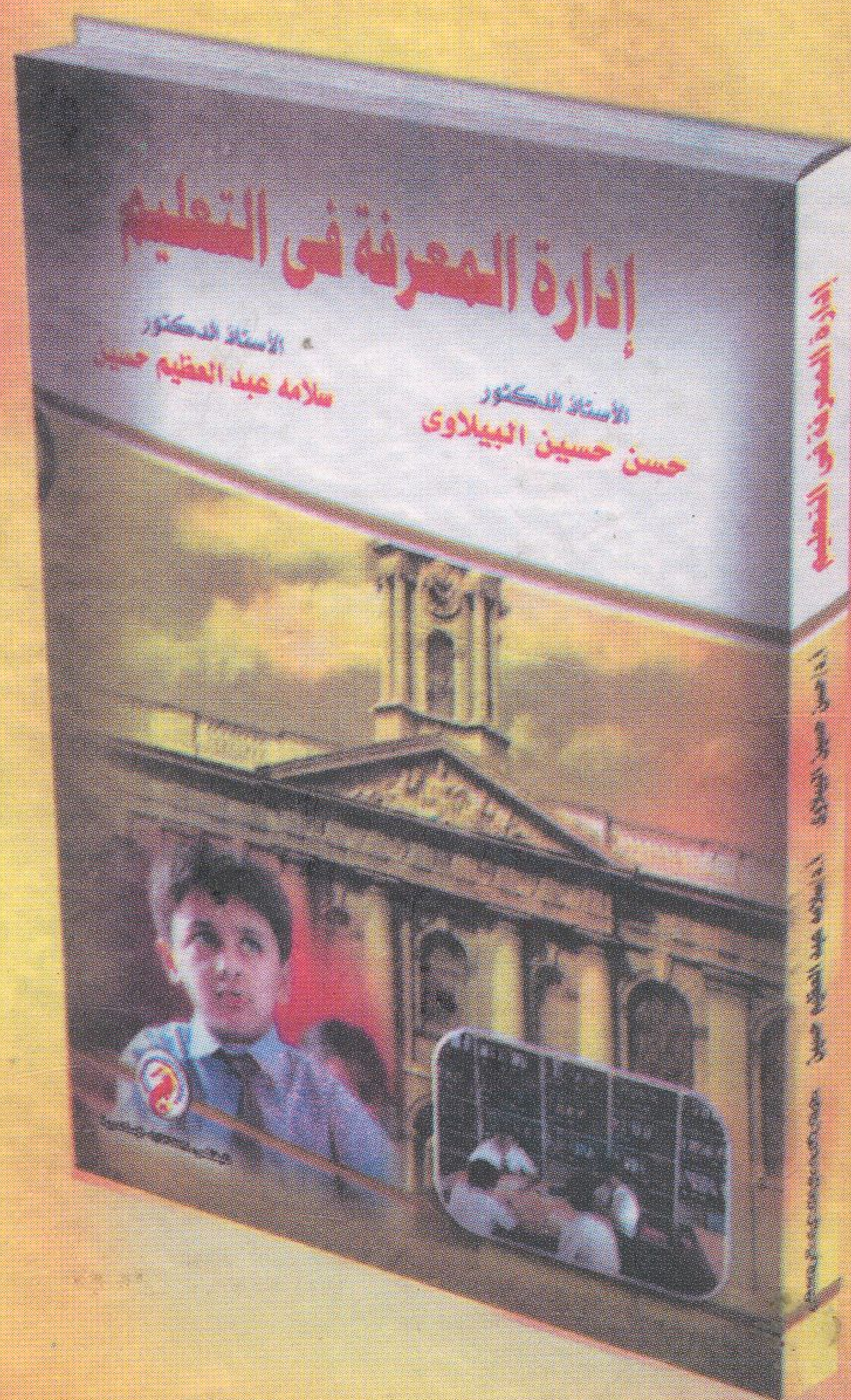
الفصل السادس

الفصل السابع

الفصل الثامن




Bibliotheca Alexandrina
0673669


إدارة المعرفة فى التعليم
الأستاذ الدكتور
سلامه عبد العظيم حسين
الأستاذ الدكتور
حسن حسين البيلاوى